

N1097

மதுரை காமராசர் பல்கலைக்கழகம்

(ஆற்றல்சால் பல்கலைக்கழகம்)

தொலைநிலைக் கல்வி

www.mkudde.org

வணிகவியல்

எம்.காம். இரண்டாம் ஆண்டு

பிரிவு - அ

தாள் - 4

முதலீட்டு மேலாண்மை

Printed at Reva / C - 1000 / 2012

முகவுரை

முதலீட்டு மேலாண்மை, முதலீடு செய்யப்படும் சொத்துக்கள் பாதுகாப்பாளராகவும், இலாபகரமானதாகவும், இடர்கள் குறைந்தாகவும் இருப்பதை உறுதி செய்கிறது. ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில், இலாபம் அல்லது வருவாய் ஈட்ட பணம், முதலீடு செய்யப்படுகிறது. பணமுதலீடுகள் பங்குகள், கடனீட்டு பத்திரங்கள் மற்றும் பல்வேறு முதலீட்டு வழிமுறைகளில், காணப்படுகின்றன. முறையாக செய்யப்படும் முதலீட்டு செயல் முறையில் இடர் குறைந்து, இலாபம் அதிகரிக்க வழி உருவாகிறது. முதலீட்டாளர்கள், இந்திய பங்கு சந்தையின் பணிகளைப் பற்றியும், இந்திய பங்கு பத்திரங்கள் மற்றும் பரிமாற்ற வாரியம் (SEBI), முதலீட்டாளர்களின் பாதுகாப்பை எவ்வாறு உறுதி செய்கிறது என்பதை அறிதல் அவசியமாகிறது.

முதலீட்டாளர்கள், பங்கு பத்திர பகுப்பாய்வு பற்றிய அறிவு பெற்றிருத்தல் வேண்டும். பங்குகளின் விலைப் போக்கினை ஆராய, அடிப்படை பகுப்பாய்வு மற்றும் தொழிற்நுட்ப பகுப்பாய்வு பயன்படுகின்றன. நாட்டின் பொருளாதார பகுப்பாய்வு, தொழில் பகுப்பாய்வு மற்றும் நிறுவன பகுப்பாய்வின் வாயிலாக பங்கு விலை ஏற்ற இறக்கங்களுக்கான காரணங்கள் ஆராயப்படுகின்றன. தொழிற்நுட்ப பகுப்பாய்வு, சந்தை தகவல்களை ஆராய்வதின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது.

முதலீடுகளிலிருந்து பெறப்படும் வருமானம், அவற்றின் இடர்களைப் பொறுத்தே அமைகிறது. இடர்கள், முறையான இடர் மற்றும் முறையற்ற இடர் என இரு வகைப்படும். குறிப்பிட்ட அளவு இடரும், எவ்வளவு வருமானம் முதலீட்டிலிருந்து கிடைக்கும் என்பதைக் கணக்கிடுதல் அவசியமாகும்.

பொதுப்பங்குகள், முன்னுரிமைப் பங்குகள் மற்றும் பத்திரங்களில் முதலீடு செய்யும் பொழுது, அவற்றை குறிப்பிட்ட காலத்திற்கு பின்னர் வரவால் எவ்வளவு பணம் கிடைக்கும் என்பதனை அறிதல் அவசியமாகும். அவற்றின் நடப்பு மதிப்பினை அறிவதன் வாயிலாக, முதலீடுகள் இலாபகரமாக உள்ளனவாக என்பதை தெரிந்து கொள்ள இயலும்.

சந்தையிலிருந்து பெறப்படும் தகவலின் தன்மையை அடிப்படையாகக் கொண்டு, திறனை சந்தை புனைக்கொள்கை உருவாக்கப்பட்டது. இத்தகவலின் வாயிலாக, முதலீட்டாளர், முதலீடுகளில் ஏற்படும் விலை மாற்றங்கள், இலாபம் ஆகியவற்றைக் கணிக்க இயலும்.

பங்கு பத்திர குழும மேலாண்மை, ஒரு முதலீட்டாளர், தனது பணத்தை எத்தகைய முதலீடுகளில் எவ்வளவு முதலீடு செய்ய வேண்டும் என்று அறிந்து கொள்ள உதவுகிறது. இடரைக் குறித்து, வருமானத்தைப் பெருக்கவல்ல பங்குபத்திர குழுமத்தை முடிவு செய்ய உதவுகிறது. ஒற்றை அட்டவணை மாதிரி, முதலீட்டு சொத்து விலையிடும் கொள்கைகளின் சிறப்பியல்புகள், மேலும், காரணி மாதிரிகள் பற்றிய விளக்கமும், இப்பாட நூலில் விளக்கப்பட்டுள்ளன.

பங்கு பத்திர குழுமங்களை, அவைகளின் எதிர்கால இடர்கள் மற்றும் எதிர்பார்ப்பு வருமானங்களின் அடிப்படையில் ஆய்வு செய்வது அவசியமாகும். இவ்வாறு செய்வதனால், திறனுள்ள பங்கு பத்திர குழுமங்களை அறிந்து, முதலீட்டு வருவாயை மேம்படுத்த இயலும்.

முதலீட்டு மேலாண்மை
பாடத்திட்டம்

பகுதி 1 :

முதலீட்டு மே4லாண்மையின் இயல்பு மற்றும் செயற்பரப்பு- இந்தியாவில் பங்குச் சந்தை அமைப்பு – பங்குச் சந்தை குறியீடுகள்- இந்திய பங்கு பத்திர பரிமாற்ற வாரியம் (SEBI) மற்றும் முதலீட்டாளர் பாதுகாப்பு.

பகுதி 2 :

பங்கு பத்திர பகுப்பாய்வு – அடிப்படை பகுப்பாய்வு மற்றும் தொழில்நுட்ப பகுப்பாய்வு.

பகுதி 3:

இடர் மற்றும் வருமான பகுப்பாய்வு

பகுதி 4:

மதிப்பீடு பொதுப்பங்கு முன்னுரிமைப் பங்கு மாற்றத்தக்க மற்றும் கடன் பத்திரங்கள் மதிப்பீட்டு மாதிரிகள்.

பகுதி 5 :

திறன் சந்தை புனை கொள்கை – திறனற்ற, பாதி வலிமையுள்ள மற்றும் வலிமையுள்ள சந்தையும் அவற்றை சோதனை செய்ய உதவும் முறைகளும்.

பகுதி 6 :

பங்கு, பத்திர குழும் மேலாண்மை – பங்கு பத்திர குழும் இடர் மற்றும் வருமானம்- மார்க்கோவிட்ஸ் மாதிரி

பகுதி 7 :

சார்ப் ஒற்றை அட்டவனை மாதிரி – பெரிதும் உகந்த பங்கு பத்திர குழும தேர்வு.

பகுதி 8 :

முதல் சொத்து விலை கொள்ளை - இடரற்ற கடன் கொடுத்தலும் வாங்குதலும், முதல் சந்தை கோடு – பங்கு பத்திர சந்தை கோடு

பகுதி 9 :

காரணி மாதிரிகள்- வாங்கி உடன் விற்றல் (arbitrage) விலை கொள்ளை- இரு காரணி மற்றும் பற்பல காரணி மாதிரிகள் - வாங்கி உடன் விற்றல் பங்கு பத்திர குழும கொள்கைகள்

பகுதி 10 :

பங்கு பத்திர குழும மதிப்பாய்வு- மதிப்பாய்வு தேவையும் முறையும் பங்கு பத்திர குழும மறு ஆய்வின் பிரச்சினைகள்

எம். காம் - முதலீட்டு மேலாண்மை

பாட அமைப்பு

பாடம் - 1
முதலீட்டு மேலாண்மையின் இயல்பு மற்றும் செயற்பரப்பு
(NATURE AND SCOPE OF INVESTMENT MANAGEMENT)

அமைப்பு

1.0 முன்னுரை

முத்லீடு என்பது பண ஆதாரங்களை எதிர்காலத்தில் இலாபம் தரும் சொத்துக்களில் ஒதுக்குவதாகும். ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் நேரிடையான வருவாயைப் பெறுவதே நிதிகளை செலவிடுவதன் நோக்கமாகும். எதிர்காலம் என்பது உறுதியல்ல. ஆதலால் முதலீடு செய்யப்படும் சொத்துக்கள் பாதுகாப்பானதாகவும் இடர் குறைந்ததாகவும் இருத்தல் அவசியமாகிறது. முதலீடு, பங்குகளிலும் பத்திரங்களிலும் செய்யப்படுகிறது. இவ்வாறாக செய்யப்படும் முதலீடுகள், அதிகப்படியான வருமானம் அல்லது வளர்ச்சியை எதிர்காலத்தில் அடைவதற்கு உதவிபுரிகின்றன.

1.1 பாடத்தின் நோக்கங்கள்

- முதலீட்டு திட்டத்தின் இயல்புகளை விளக்குதல்
- முதலீட்டு செயல்முறையினை விவரித்தல்
- பங்கு சந்தையின் பணிகளை விளக்குதல்
- பங்கு சந்தை குறியீடுகளை விளக்கி, அவற்றின் பயன்களை விவரித்தல்
- இந்திய பங்கு பத்திரங்கள் மற்றும் பரிமாற்ற வாரியத்தின் பணிகளை விளக்குதல்

1.2 பண முதலீடுகள் (Financial Investment)

ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில், இலாபம் அல்லது வருவாய் பெறும் பொருட்டு சொத்துக்களில் பணத்தை முதலீடு செய்வதே பண முதலீடு எனப்படும். இத்தகைய வருவாய், வட்டி, பங்காதாயம், வாடகை, அதிகத் தொகை அல்லது முதல் மதிப்பு அதிகரித்தல் போன்ற நிலைகளை அடைகிறது.

பொருளாதார முதலீடென்பது, முதல் பங்கு, மற்றும் ஏனைய பொருட்களை உற்பத்தி செய்ய உதவும் மூலப்பொருட்களில் அதிகரிப்பு செய்வதையே குறிக்கிறது. கட்டட அதிகரிப்பு, இயந்திரங்களின் விஸ்தீரணம், சரக்கு இருப்பு போன்றவற்றில் ஏற்படும் அதிகரிப்பை உணர்த்துகிறது.

1.3 ஊக வணிகம் (Speculation)

ஊக வணிகம் என்பது விலைகளில் ஏற்படும் மாற்றங்களினால், பங்குகள் வாங்கி விற்பதில் இலாபம் ஈட்டுவதை குறிக்கும் அதிக இடர் எடுத்து குறுகிய காலத்தில் இலாபம் சம்பாதிப்பதை இது குறிக்கிறது. பங்குகள் வாங்கி எதிர்காலத்தில் பங்காதாயம் பெறுதல், முதலீடாகும். பங்குகளை வாங்கி, விலை ஏறும்போது விற்பனை செய்து இலாபம் சம்பாதிப்பது ஊக வணிகமாகும்.

ஊக வணிகத்தில் ஈடுபடுபோருக்கும் முதலீட்டாளருக்கும் கீழ்க்கண்ட வித்தியாசங்கள் காணப்படுகின்றன.

1. ஊக வணிகத்தில் ஈடுபடுவோர், குறுகிய எதிர்காலத்தில் பங்குகளை விற்று இலாபம் ஈட்டமுனைவர். பங்கு முதலீட்டாளர் முதலீடுகளில் இருந்து பெறப்படும் வட்டி, அல்லது பங்காதாயத்தைப் பெறுவதை குறிக்கோளாகக் கொள்வார்.
2. முதலீட்டாளர் மெல்லிய இடரை எடுப்பார். ஊக வணிகரோ மிக அதிகமான இடரை மேற்கொள்வார்.
3. முதலீட்டாளர் அடிப்படையான விஷயங்களைக் கருத்திற் கொண்டு, கம்பெனிகளின் சாதனைகளை சீர்தூக்கி பார்ப்பார். ஊக வணிகர், உள் தகவல், வதந்திகள் மற்றும் சந்தை நடத்தையை கருத்திற் கொள்வார்.
4. பொதுவாக முதலீட்டாளர் தனது சொந்த நிதியினை பயன்படுத்தி முதலீடு செய்வார். ஊக வணிகர், அதிக அளவில் கடன் பெற்று ஊக வணிகத்தில் ஈடுபடுவார்.

முதலீடு என்பது சூதாட்டத்திலிருந்தும் மாறுபடுகிறது. சூதாட்டத்தில் உதாரணமாக குதிரைப்பந்தயம், சீட்டு விளையாடுதல், போன்றவற்றில் மிக அதிக வருவாயினை எதிர்பார்த்து, அதிக இடரை மேற்கொள்வர்.

1.4 முதலீடுகளின் வளர்ச்சி

அதிக வருவாய் ஈட்டும், மேல் தட்டு மக்களே முன்பு பங்கு முதலீடு செய்து வந்தனர். தற்பொழுது வேலையில் இருக்கும், நடுத்தர் மக்களும் முதலீட்டில் அதிக ஆர்வம் காட்டி முதலீடு செய்கின்றார் அதற்குரிய காரணங்கள் பின்வருமாறு:

1. வேலைக்கு செல்லும் மக்களின் அதிகரிப்பு, குடும்ப வருமானம் மற்றும் சேமிப்பு அதிகரிப்பு.
2. கவர்ச்சிகரமான முதலீடு வாய்ப்புகள்.
3. குறிப்பிட்ட முதலீடுகளுக்கு வரிச்சலுகைகள்.
4. கணிணி மூலம் சந்தைகளிலிருந்து பங்கு நிலவரம் பற்றிய உடனடி தகவல், பணவீக்கத்தை கையாளும் முறையில் ஏற்பட்ட மாற்றம் போன்றவை.

1.5 முதலீட்டு திட்டத்தின் இயல்புகள் (Characteristics of Investment Programme)

1.5.1 பாதுகாப்பான முதலீடு

முதலீடுகளில் செய்யப்படும் அசல் தொகை, நட்டத்திலிருந்து பாதுகாக்கப்பட வேண்டும் கவனமான குறிப்பிட்ட காலத்திற்கொருமுறை மேற்கொள்ளும் பொருளாதாரம் மற்றும் தொழில்களில் ஏற்படும் மாற்றங்களின் அடிப்படையிலேயே முதலீடுகள் அமைய வேண்டும் பாதுகாப்பான முதலீட்டு வகைகள் சரியான நேரம் போன்றவற்றில் கவனம் செலுத்த வேண்டும் பல்வேறான பங்கு குழுமம் (Diverification of portfolio) இடரை எதிர்கொண்டு முதலீட்டாளர்களை அதிக நட்டத்திலிருந்து பாதுகாக்கிறது.

1. ரொக்கத் தன்மை (Liqidity)

எளிதாக பங்குகளை சந்தைப்படுத்துவதன் மூலம் சொத்துக்களின் ரொக்கத் தன்மையை உருவாக்க இயலும் முதலீட்டு குழுமம் போதுமான நிதிகளை அளிக்கவல்லதாக, முதலீட்டாளர்களை அதிக நட்டத்திலிருந்து பாதுகாக்கிறது.

2. நிலையான வருமானம்

முதலீட்டாளருக்கு பங்கு முதலீடுகள் நிலையான வருவாயை ஈட்டவல்லதாக அமைய வேண்டும் எனினும். இது முதல் வளர்ச்சி மற்றும் அசல்தொகை பாதுகாப்பு போன்றவற்றிற்கான எதிரான நோக்கமாகும். நிலையான வருவாய் முதலீட்டாளர்களை ஊக்கப்படுத்தி முதலீடுகளை தொடர்ந்து செய்ய விருப்பத்தை அதிகரிக்கிறது.

3. முதல் மதிப்பு வளாச்சி

தொழில்களின் வளர்ச்சியின் அடிப்படையிலேயே முதல் மதிப்பு வளர்ச்சி அமைகிறது. முதலீட்டாளர்கள் சரியான தொழில்களின் பங்குகளை சரியையான நேரத்தில் வாங்குவதன் மூலம் முதல் மதிப்பு வளர்ச்சியை அதிகரித்தல் இயலும்.

4. நிலையான வாங்கும் சக்தி

பண ஆதாரங்கள் எதிர்காலத்தில் பயன் தரும் முதலீடுகளில் ஒதுக்கப்படுவதால் எதிர்கால நிதிகளின் வாங்கும் சக்தியை கணக்கிட வேண்டிய அவசியாமாகிறது. மேலும் பணவீக்கத்தின் அளவினையும் அது விலையில் ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தையும் கவனத்திற்கொள்வதும் அவசியமாகும்.

5. வரி பயன்கள்

முதலீடுகளிலிருந்து பெறப்படும் வருமானம் மற்றும் அதனால் ஏற்படும் வரி சுமையையும் கவனத்திற் கொள்ள வேண்டும். வருமானவரி முதலீடு விருப்பத்தை பாதிக்கும் ஒரு காரணியாகும்.

முதலீட்டு நோக்கங்கள் அதிகமான வரவு வீதமும் குறைவான இடரைக் கொண்டதாகவும் இருத்தல் அவசியமாகும். வரவு வீதம் என்பது சதவீதத்தில் குறிப்பிடப்படும் முதலீடுகள் கைவசம் இருக்கும்பொழுது பெறப்படும் மொத்த வருமானம் ஆகும்.

முதலீடுகளை பணமாக்கும் - ஆரம்ப மதிப்பு + பங்காதாயம்

போது உள்ள மதிப்பு

வரவு = 100

ஆரம்ப மதிப்பு

முதலீட்டாளர் பங்குகளில் முதலீடு செய்யும் பொழுது பங்காதாயம் மற்றும் முதல் மதிப்புயர்வு வரவுகளாக அமைகின்றது. முதல் மதிப்புயர்வு என்பது விற்கும் போதுள்ள மதிப்பு மற்றும் வாங்கும் பொழுது உள்ள மதிப்புகளுக்கிடையில் ஏற்படும் உயர்வாகும்

1.6. முதலீட்டு இடர்கள் (Risks of Investment)

எதிர்காலம் நிலையற்றதாகையால் முதலீடுகளில் இடர் உருவாகிறது. இதனால் முதலீட்டாளர் சரியான அளவில் பல்வேறு பங்கு முதலீடுகளை ஒன்றிணைத்தல் முதலீட்டு இடரை குறைக்க இயலும். வணிக இடர் என்பது ஒரு நிறுவனம் தனது நிதிகளை பயன்படுத்துவதில் ஏற்படும் நட்டம் மற்றும் வரவுகளில் ஏற்படும் மாற்றங்களைக் குறிப்பிடவதாகும். அது வட்டி மற்றும் வரிகளுக்கு முன்னர் ஈட்டப்படும் வருமானத்தை குறிக்கும். நிதி இடர் என்பது நிதி ஆதாரங்களினால் ஏற்படும் நட்டம் மற்றும் நிதிகளுக்கு சொந்தக்காரருக்கு வரவு மாற்றங்களினால் ஏற்படுவதாகும். அது பொது பங்குதாரர்களுக்குள்ள வருமானத்தைக் குறித்து ஏற்படுவதாகும்.

பணவீக்கத்தால் முதலீட்டாளர்கள் தங்களது மொத்த சொத்துக்களின் மதிப்பு குறையும் இடரை அனுபவிக்கின்றனர். இதற்கு வாங்கும் சக்தி இடர்

என்று பெயர் இத்தகைய இடரை தவிர்க்க முதலீட்டாளர்கள் நுகர்வோர் விலைகளோடு மாறக் கூடிய சந்தை மதிப்புகளைக் கொண்ட முதலீடுகளைத் தேர்ந்தெடுத்தல் அவசியம்.

சந்தை இடர் ஒரு முதலீட்டாளர் தனது விருப்பத்தை வெவ்வேறு விதமான முதலீடுகளில் மாற்றி அமைக்கும்பொழுது ஏற்படுகிறது. சந்தை விலைகள் மற்றும் முதலீடுகளின் உடன் ஒத்த மதிப்புகளில் (Collateral valaues of securities) ஏற்படும் அதிக மாற்றத்தால் ஏற்படுகிறது. அரசியல் நிலையற்ற தன்மைகள் போர் ஏற்படுகிறது. சூழ்நிலை ஊக வணிக நடவடிக்கைகள் போன்றவற்றினால் சந்தை இடர்கள் ஏற்படுகின்றன. பொது பங்குகளில் உள்ள சந்தை இடர் பத்திரங்கள் இடரை விட அதிகமாகும்.

அதிக தரமுள்ள பத்திரங்கள் வட்டி வீத இடருக்குள்ளாகின்றன. அவற்றின் விலைகள் சந்தையில் உள்ள வட்டி வீதங்களினால் தீர்மானிக்கப்படுகின்றன. வட்டி வீதங்கள் குறைந்தால் பத்திரங்களின் விலைகள் உயர்கின்றன. வட்டி வீதத்தில் ஏற்படும் மாற்றம் நீண்டகால பத்திரங்களின் சந்தை விலையினை அதிகம் பாதிக்கின்றன.

சமூக இடர் பணமதிப்பு இடர், அரசியல் சூழல் இடர் போன்ற பல்வேறு இடர்களும், முதலீட்டை பாதிக்கின்றன. விலைகட்டுப்பாடுகள், அந்நிய நாட்டு நிறுவனங்களின் கடன் பொறுப்புகள் தேசிய மயமாக்க சூழ்நிலை போன்றவை எதிர்பார்க்கப்பட்ட வரவுகளின் குறைவினை உருவாக்கக்கூடும்.

1.7 முதலீட்டு செயல்முறை (Investment process)

முதலீட்டு செயல்முறையில், ஐந்து நிலைகள் உள்ளன. அவை பின்வருமாறு

1. முதலீட்டு திட்டம் உருவாக்குதல் (Formulation of Investment Policy)
2. முதலீட்டு பகுப்பாய்வு (Investment Annalysis)
3. முதலீடுகளை மதிப்பிடுதல் (Valuation of Securities)
4. முதலீடு குழுமம் கட்டுமானம் (Porfolio Construction)
5. முதலீடு குழுமம் சீர்தூக்கி பார்க்கப்படுதல் (Portfolio Evaluation) அல்லது மதிப்பாய்வு செய்யப்படுதல்.

1.7.1 முதலீட்டு திட்டம் உருவாக்கம்

முதலீடு செய்வதற்கு முன்னர், முதலீட்டு திட்டம் உருவாக்குதல் அவசியமாகும், இதற்கு நிதி தேவைகள், முதலீட்டு நோக்கங்கள், முதலீட்டு வாய்ப்புகள் மற்றும் சந்தைகளைப் பற்றிய ஞானம் அவசியமாகும். முதலீட்டாளர் தனது சேமிப்புகள் அல்லது கடன் தொகைகளின் வாயிலாக, தேவையான நிதிகளைப் பெறுகிறார். பின்னர் தேவையான வரவு வீதம் நிலையான வரவு மற்றும் ரொக்கத்தன்மை போன்ற நோக்ககங்களைத் தீர்மானிக்கிறார்.

ஒரு முதல்ீட்டாளருக்கு வெவ்வேறு முதலீட்டு வாய்ப்புகளில் உள்ள இடர் மற்றும் பெறப்படும் வரவுகள் போன்றவற்றைப் பற்றிய போதுமான ஞானம்

இருத்தல் அவசியம். அவர் பங்கு சந்தை அமைப்பு மற்றும் முகவர்களின் பணிகள் பற்றிய போதுமான தகவலை பெறுதல் அவசியமாகும்.

1.7.2 முதலீடு பகுப்பாய்வு

ஒரு முதலீட்டாளர் சந்தை தொழில் மற்றும் கம்பெனி ஆகியவற்றை பகுப்பாய்வு செய்தல் அவசியம் நாட்டின் பொருளாதார சூழ்நிலைகள் பங்கு சந்தை நடவடிக்கைகளில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றன. தொழில்களின் பொருளாதார முக்கியத்துவம் மற்றும் வளர்ச்சி வாய்ப்புகளை ஒரு முதலீட்டாளர் அறிவதற்கு தொழில் பகுப்பாய்வு உதவுகிறது. கம்பெனியின் இலாபம், செயலாக்க திறன், வளர்ச்சி வாய்ப்புகள், முதல் கட்டமைப்பு போன்றவற்றை அறிய கம்பெனி பகுப்பாய்வு உதவுகிறது.

முதலீடுகளை மதிப்பிடுதல்

முதலீட்டாளர் ஒரு பங்கிற்கு ஈட்டப்படும் வருமானத்தை (Earning per share) தீர்மானித்தல் அவசியம். அவர் பங்குகளை மதிப்பீடு செய்ய, கழிவு மாதிரிப்படிவங்கள் (Discounting models) பயன்பாடு பற்றிய விவரம் அறிந்திருத்தல் அவசியம்.

1. முதலீடு குழுமம் கட்டுமானம்

முதலீடு குழுமம் என்பது பல்வேறு பங்கு முதலீடுகளின் ஒருங்கிணைப்பே ஆகும். அது, முதலிட்டாளரின் நோக்கங்களை சாதிக்க, கட்டுமானம் செய்யப்படுகிறது. அதிக அதிக அளவு வரவும் குறைந்த இடரும் பெறப்படுவதே சிறந்த பங்கு முதலீடுகளின் ஒருங்கிணைப்பதாகும். தனியான முதலீடு குழுமத்தைவிட பல்வகையான குழுமம் (Diversified Portfolio) இடர் குறைந்ததாகும். பல்வகையான குழுமத்தில் இடர் குறைந்த நிர்ணயிக்கப்பட்ட வரவுகள் அமைந்த கடன் ஆவணங்கள் மற்றும் இடர் அதிகாமான வருமானம் மற்றும் முதல் இலாபம் தரும் பொதுப் பங்குகளும் இடம் பெறுகின்றன.

ஒரு முதலீட்டாளர் பல்வெறு தொழில்களில் முதலீடு செய்வதனால் இடர் குறைய வாய்ப்புண்டு. இதற்கு தொழில்களின் வளர்ச்சி வாய்ப்பு மற்றும் சூழல்களில் ஏற்படும் மாற்றங்களுக்கு தாக்குப்பிடித்து நிற்கும் தன்மை பற்றிய ஆய்வு அவசியம். தொடர்ச்சியான வரவுகள் மற்றும் முதல் மதிப்பு உயர்வு அடிப்படையிலேயே ஒரு தொழிலின் பங்குகளை தேர்வு செய்தல் அவசியமாகிறது. தொழில்நுட்ப பகுப்பாய்வு (Technical analysis) விலை மாற்றத்தினால் பங்கு பத்திர முதலீடுகள் (securities) பல்வகை கம்பெனிகளில் செய்யப்படுவதை ஆய்வு செய்ய உதவுகிறது. நிதிநிலை சிறந்த நிறுவனங்களை ஆய்வு செய்ய அடிப்படை பகுப்பாய்வு (Fundamental analysis) உதவுகிறது.

இவ்வாறு பல்வகையான அமைப்புகளை ஆய்வு செய்தபின்னர் பங்கு முதலீடுகள் தேர்வு செய்யப்பட்டு முதலீடு குழுமம் கட்டுமானம் செய்யப்பட போதுமான நிதிகள் ஒதுக்கப்படுகிள்றன.

2. முதலீடு குழுமம் சீர்தூக்கி பார்க்கப்படுதல்

முதலீடு குழுமம் சரியான முறையில் நிர்வகிக்கப்பட வேண்டும். மாறக்கூடிய பங்கு முதலீடுகளின் வருவாயை அளவிடவும், பொருளதாரம், தொழில் மற்றும் கம்பெனிகளில் ஏற்படும் மாற்றங்களை அறிவிக்கவும், இது அவசியமாகிறது. முதலீடு குழுமத்தை மறு ஆய்வு செய்வதன் மூலம் அதிக இடர், குறைந்த வருவாய் தரும் பங்கு முதலீடுகளுக்கு பதிலாக குறைந்த இடர், அதிக வருவாய் கொண்டு முதலீடுகளில் கவனம் செலுத்த இயலும்.

முதலீடு வாய்ப்புகளை பின்வருமாறு பார்க்கலாம்

1. நேரிடையான முதலீடு வாய்ப்புகள்

அ.ரொக்கம் சேமிப்பு பத்திரங்கள் அரசு பத்திரங்கள் கம்பெனி பத்திரங்கள் கடனீட்டு பத்திரங்கள் உள்ளிட்ட நிலையான முதன்மையான முதலீடுகள்.

ஆ.பொதுப்பங்குகள், மாற்றக்கூடிய கடனீட்டு பத்திரங்கள் உள்ளிட்ட மாறும் தன்மையுள்ள முதன்மை முதலீகள்.

இ.நில விற்பனை பொருட்கள் அடமானங்கள் போன்ற பங்கு முதலீடற்ற ஏனைய முதலீடுகள்

2.ஓய்வூதியம், வருங்கால வைப்பு நிதி, காப்பீடு , ம்யூச்சுவல் (பரஸ்பர) நிதிகள் (Mutal Funds) முதலீட்டு நிறுவனங்கள் போன்றவை.

இத்தகைய முதலீடுகள் எதிரிடையான (indirect) முதலீடுகளாகும். இவற்றில் முதலீட்டாளர், தனது பண ஆதாரங்களை ஒரு நிறுவனத்திடம் ஒப்படைக்கிறார் (உ.ம். யூனிட் டிரஸ்ட் ஆப் இந்தியா) நிலையான முதன்மை முதலீடுகளில் முதல் மற்றும் இறுதி மதிப்புகளை கணக்கிட இயலும் ஆனால் இவற்றை மாறும் தன்மையுள்ள முதன்மை முதலீடுகளில் காண இயலாது.

1.8 முதலீடு வாய்ப்புகளுக்கான சாதகமான சூழல்கள்

இந்தியாவில் முதலீட்டாளருக்கு சாதமான சூழ்நிலை உள்ளது. ஒரு நாட்டின் வியாபார செயல்பாடுகள் அதன் சமூக, பொருளாதார அரசியல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் சட்ட சூழல்களை பொருத்தே அமைகிறது. சதாகமான கீழ்க்கண்ட சூழல்கள் இருந்தால் மட்டுமே முதலீடுகளில் வெற்றி காண இயலும்.

1.நிலையான அரசியல்

நிலையான அரசியல் நமது நாட்டின் வலிமையாகும். நமது நாட்டின் அரசு முழுமையான ஐந்தாண்டுகால ஆட்சியை முடிக்கும் வண்ணம் அமைந்துள்ளது. இதனால், உள் மற்றும் அயல் நாடுகளில் முதலீட்டாளர்களுக்கு அதிக நம்பிக்கைபெறும் வாய்ப்புள்ளது. அயல்நாட்டு நிறுவன முதலீட்டாளர்கள் (Foreign Institional Investors) இந்திய நிறுவனங்களில் அதிக ஆர்வமும் ஈடுபாடும் காட்டுகின்றனர் இது நிலையான அரசியல் தன்மைக்கு ஓர் எடுத்தக்காட்டாகும்.

2.சட்ட பாதுகாப்புகள்

இந்தியாவிலுள்ள முதலீட்டாளர்கள் சுதந்திரமான நிறுவனம் மற்றும் அரசு கட்டப்பாடுகள் போன்றவற்றினால் நன்மை அடைகின்றனர் இதனால்

அவர்களின் ஒப்பந்த மற்றும் சொந்த உரிமைகள் பாதுகாப்புக்கு உத்தரவாதம் கிடைக்கிறது.

3.நிலையான நாணயம்

சரியான பணக்கொள்ளையால் நமது நாட்டில் பணவீக்கம் கட்டுக்குள் இருக்கிறது. வங்கி வைப்புகள் ஆயுள் காப்பீடு மற்றும் பங்குகள் நிலையான நாணயத்தில் இந்தியாவில் வழங்கப'படுகின்றன. நிலையான விலைவாசியும் சிறந்த பண மற்றும் நிதி மேலாண்மையும், கட்டுப்பாடுள்ள வளர்ச்சி சார்ந்த முதலீட்டு சந்தையை இந்தியாவில் உருவாக்கியுள்ளன.

4.நிதி நிறுவனங்கள்

ஆயுள் காப்பீட்டு நிறுவனம் யு.டி.ஐ போன்ற நிதிநிறுவனங்கள் சேமிப்புகளை வளர்த்து, வரி பயன்களை அளிக்கும் திட்டங்களை முதலீட்டாளர்களுக்கு அறிமுகப்படுத்துகின்றன. மேலும் இந்திய வளர்ச்சி வங்கி (IDBI) இந்திய கடன் மற்றும் முதலீட்டு நிறுவனம் (ICICI) போன்ற நிறுவனங்களும் முதல் சந்தைக்கு(Capital Market) வலு சேர்க்கின்றன.

5.வியாபார அமைப்பு வடிவம்

நமது நாட்டில் பெரிய நிறுவனங்கள் பொது வரையறுக்கப்பட்ட நிறுவன (Public Limited Company) வடிவை பின்பற்றுகின்றன. அவற்றில் வரையறுக்கப்பட்ட பொறுப்பு, தொடர்ச்சியான வாழ்வு மற்றும் பங்குகள் மாற்றம் போன்ற குணாதிசயங்கள் முதலீட்டாளர்களைக் கவருகின்றன. கூட்டாண்மை மற்றும் தனி நபர் நிறுவன வடிவங்களோ அதிகமான வரையறையில்லாத பொறுப்புக்களைக் கொண்டுள்ளன. இதனால் வரையறுக்கப்பட்ட நிறுவன வடிவமே. பாதுகாப்பான முதலீட்டுக்கு ஏற்றதாக உள்ளது.

1.9 இந்தியாவில் பங்கு சந்தை

ஒரு நாட்டில் பங்கு சந்தைகள்,பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு பெரிதும் துணை புரிகின்றன. நிதிகளை ஒன்று சேர்த்தலும் சேமிப்புகளை ஒதுக்குதலும் அவற்றின் முக்கிய பணிகளாக உள்னன. பங்கு சந்தைகளில் நீண்டகால பங்கு முதலீடுகளை பொது பங்குகள் முன்னுரிமை பங்குகள் மற்றும் பத்திரங்கள் வியாபாரம் செய்யப்படுகின்றன. பங்கு சந்தை ஒரு இடைநிலை சந்தை (Secondary Market) எனவும் வழங்கப்படுகிறது. பங்கு முதலீடுகளை வாங்க, விற்க போன்ற வியாபார நடவடிக்கைகளை நெறிப்படுத்தும் ஒருங்கிணைந்தமைந்த மனிதக்கட்டமைப்பே பங்கு சந்தையாகும். அரசு பத்திரங்கள் மற்றும் முதலீட்டு உரிமைகளும் இவற்றில் வியாபாரம் செய்யப்படுகின்றன.

பங்கு சந்தைகளின் நிறுவன அமைப்பு

இந்தியாவில் 23 பங்கு சந்தைகள் உள்ளன. இவற்றில் திரை அடிப்படையில் அமைந்த வியாபாரமுறை (Screen based trading system) அமுலில் உள்ளது. அவை கம்பெனி சட்டம் 1956ன் 25ம் பிரிவில் உள்ள மனிதர்களின் சங்கம் என்ற விதியின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளன. அவர்கள் தரகர் பணிகள் மட்டுமன்றி பங்கு சந்தைகளின் செந்தக்காரர்களாகவும் அவற்றை நிர்வகிக்கவும் செய்கின்றனர்.

முதலீட்டாளர்கள் வியாபாரம் செய்வதற்கு வசதியாக, அருகில் உள்ள பங்கு சந்தைகளில் நிறுவனங்கள் தங்களது பங்கு பத்திரங்களை பட்டியலிடுவது (listing) அவசியமாகிறது. சமீபகாலத்தில் பாரத மேஜை மேல் பரிமாற்றம் (Over the counter Exchange of India) பாரத தேசிய பங்கு சந்தை (National Stick Exchange of India) மற்றும் ஒன்றோடு தொடர்புள்ள இந்திய தேசிய பங்கு சந்தை (Inter Connected Stock Exchange of India) என்ற மூன்று பங்கு சந்தைகள் அமைக்கப்பட்டன. வியாபார நடவடிக்கைகளை அதிகரிக்கும் விதமாக, நாட்டின் பல்வேறு பகுதிகளில் வியாபார முடிவிடங்கள் (Trading Terminals) பங்குச் சந்தைகளால் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. தகவல் தொழில்நுட்பத்தின் வளர்ச்சியின் காரணமாக தேசிய இணைப்பு ஏற்பட்டு வியாபார நடவடிக்கைகள் முதலீட்டாளர்களுக்கு எளிதாக அமைந்துள்ளன.

ஒவ்வொரு பங்கு சந்தையும் மேலான பணிகளை செய்வதன் முலம் முதலீட்டாளர்களுக்கு வசதியும் சிறந்த வளர்ச்சியும் பெற்றுள்ளன. பொது பங்கு விற்பனை மட்டுமன்றி இணையதளம் வாயிலாக வியாபாரம் கம்பியில்லாத உடன்படிக்கை மூல வரைவு (Wireless Application Protocol) கடன் சந்தை பிரிவு உருமாற்ற வியாபாரம் (derivative Trading) மாற்றி அமைக்கப்பட்ட முன் கொண்டு செல்லும் முறை (Modified carry forward system) போன்றவையும் எளிதாக்கப்பட்டுள்ளன. தானியங்கி கடன் வாங்கும் மற்றும் கொடுக்கும் முறை மற்றும் தீர்த்தல் பொறுப்புறுதி நிதி (Settlement – guarandee fund) போன்றவையும் தற்போது அமுலில் உள்ளன. 2001ம் ஆண்டில் 9782 உறுப்பினர்களும் நிறுவன உறுப்பினர்களாக 3800ம் பங்கு சந்தைகளில் பதிவு செய்யப்பட்ட உறுப்பினர்களும் நிறுவன உறுப்பினர்களாக உள்ளனர் பட்டியலிடப்பட்ட நிறுவனங்கள் 9922ம். பதிவு செய்யப்பட்ட அந்நிய நியவன முதலிட்டாளர்கள் 506 இக்கால கட்டத்தில் இருந்தனர் மொத்த வியாபாரம் 28 இலட்சம் கோடி ரூபாய் என்ற அளவில் இருந்தது.

பாரத பங்கு சந்தை மற்றும் பரிமாற்ற வாரியம் (Secrities and Exchange Board of India) 1992 ன்படி ஒரு தரகர்அல்லது துணை தரகர் என்பவர் பதிவு சான்றிதழ் பெற்றிருந்தால் மட்டுமே பங்கு சந்தைகளின் பங்கு பத்திரர்களை வாங்க விற்க அல்லது வியாபாரம் செய்ய இயலும் வாரியம் குறிப்பிட்ட விதிமுறைகள் மட்டுமன்றி பங்கு சந்தைகள் தங்களது உறுப்பினர்களுக்கு தனிப்பட்ட விதிமுறைகள் உருவாக்க இயலும்.

இந்திய தேசிய பங்கு சந்தை (NSE) தனது உறுப்பினர்கள் சேர்க்கை நிறுவன கூட்டமைப்பு முதல் தேவை பழைய சாதனைகள் கல்வி தகுதி மற்றும் அனுபவம் போன்றவற்றில் விதிமுறைகளை உருவாக்கி தரமான முகவர் (Broker) பணிகளை செயலாற்ற உதவுகின்றன. உதாரணமாக முதல் சந்தை பிரிவில் உறுப்பினராக வேண்டுமெனில் ஒரு நிறுவனம் இரண்டு கோடி ரூபாய் நிகர மதிப்பு (Networth)ம் வட்டியற்ற பிணைய சார்பாக இரண்டரை கோடி ரூபாயும் தன்னகத்தே பெற்றிருக்க வேண்டும் 2001ல் தேசிய பங்கு சந்தையில் 88 சதவீதமும் பாரத மேஜை மேல் பரிமாற்றம் (OTCEI) ல் 77 சதவீதமும்

நிறுவன முகவர்கள் (Corporate Brokers) அந்தஸ்தை பெற்றிருந்தனர் அவர்கள் பல்வேறு பங்கு சந்தைகளிலும் உறுப்பினர்களாகவும் இருந்தனர்.

1.10 பங்கு சந்தையின் பணிகள்

1.விறுவிறுப்பான வியபாரத்தை வளர்த்தல்

பங்கு சந்தைகளில் பங்கு பத்திரங்கள் வாங்கவும், விற்கவும் போன்ற நடவடிக்கைகள் நடைபெறுகின்றன. ரொக்கத் தன்மையும் சந்தைப்படுத்ததலும் (Liquidity and Marketability) பங்கு சந்தைகளின் பங்கு பத்திர வியபாரத்தைப் பெருக்கவல்லதாக உள்ளன.

2.விலை நிர்ணயம்

முதலீட்டர்களின் தேவை மற்றும் விற்பவர் மற்றும் முன்னுரிமைகளின் அடிப்டையில் விலைகள் தீர்மானிக்கப்பட்டு வியபாரம் நடைபெறுகிறது. வியாபார விலைகள் அனைவரும் தெரியவரும் தகவலாகப்பட்டு வியாபாரம் நடைபெறுகிறது. வியாபார விலைகள் அனைவரும் தெரியவரும் தகவலாக உள்ளபடியால் முதலீட்டாளர்கள் சரியான முடிவெடுக்க ஏதுவாகிறது.

3.முதல் ஒன்று சேர்ந்து **(Capital Mobilisation)**

ஒப்பந்தத்துக்குரிய மற்றும் மாற்றத்தக்க முறையில் அமைந்துள்ளபடியால் பங்குபத்திர முதலீடுகள் நீண்டகால நிதிகளை பெருக்கவல்லதாக நிறுவனங்களுக்கு உதவி புரிகின்றன. இதனால் நிறுவனத்தில் பங்கு முதலீடுகள் செய்ய விருப்பமுள்ள முதலிட்டாளர்கள் நிறுவனபங்குகளில் முதலீடு செய்து, முதல் உருவாக துணை புரிகின்றனர்

4.பாதுகாப்பான மற்றும் நியாயமான பங்கு நியாயமான பங்கு பத்திர முதலீட்டு வியாபாரம்

பங்கு சந்தைகள் சட்டதிட்டங்களுக்குட்பட்டு நடைபெறுவதால் முதலீட்டாளர்களுக்கு பாதுகாப்பு அளிக்கின்றன.

5.தகவல் பரிமாற்றம்

பங்கு சந்தைகளின் நடவடிக்கைகள் பற்றிய தகவல்கள் துண்டு பிரசுரங்கள் சிறுபுத்தகங்கள் அறிவிப்புகள் வாயிலாக பரிமாறிக் கொள்ளப்படுகினறன. இணையதளம் வாயிலாக அன்றாட பங்கு விலைகள் பற்றிய தகவல் மற்றும் பங்கு வியாபாரம் செய்யப்பட்ட தகவல் பரிமாற்றம் செய்யப்படுகின்றன. மேலும் தொலைக்காட்சி வாயிலாகவும் தகவல் பெறப்படுகிறது.

6.நற்பெயர் உருவாக்க பயன்படுதல்

பங்கு சந்தைகள் கம்பெனிகள் பற்றிய உணர்ச்சிகரமான தகவல் வெளியிடுவதன் மூலம் மக்களுக்கு கம்பெனிகள் பற்றிய நல்ல வடிவம் உருவாக்கப்படுகிறது. மேலும் கம்பெனி நிறுவனங்கள் தங்களது நடவடிக்கைகள் பற்றிய விழிப்புணர்வு ஏற்படுவதற்கும் வழி செய்யப்படுகிறது.

7.கட்டுப்படுத்தும் நிறுவனமாக செயல்படுதல்

பங்கு சந்தைகள் தங்களது உறுப்பினர்கள் மற்றும் பட்டியலிடப்பட்ட நிறுவனங்களின் செயல்பாடுகளை கண்காணிக்கின்றன. சில நியாயமற்ற

தரகர்களின் நடவடிக்கைகளை கண்காணித்து இவற்றால் முதலீட்டாளர்கள் பாதிக்காத வண்ணம் செயல்படுகினறன. முதலீட்டாளர்களுக்கும் தரகர்களுக்கும் இடையே ஏற்படும் பூசல்கள் யாருக்கும் பாதகமின்றி தீர்த்து வைக்கப்படுகின்றன.

1.11 பங்கு சந்தைகளை கட்டுப்படுத்தும் அமைப்புகள்

பங்குச் சந்தைகளின் நடவடிக்கைகள் மூன்று அடுக்கு முறைான நிதி அமைச்சகம், பாரத பங்கு சந்தை மற்றும் வாரியம் (SEBI) மற்றும் ஆளுமை வாரியங்களால் (Governing Boards) கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன.

பங்கு வியாபாரங்களுக்கு உரிமைசீட்டு (Licence) வழங்கவும் பங்கு பத்திர முதலீடுகள் ஒப்பந்த கட்டுப்பாட்டு சட்டத்தில் (Securities Contract Regulation Act) உள்ள பிரிவுகளின்படி நடைபெறவும் நிதி அமைச்சகத்தில் பங்கு சந்தை பிரிவு செயல்படுகிறது. SEBI சட்டப்படி நிதி அமைச்சகத்துக்கு மேல்முறையீட்டு மற்றும் கண்காணிக்கும் அதிகாரங்கள் உள்ளன. பங்கு சந்தைகளுக்கு அங்கீகாரம் வழங்கி அவைகளின் நடவடிக்கைகளை கட்டுப்படுத்தும் அதிகாரங்கள் நிதி அமைச்சகத்துக்கு உள்ளன. மேலும் பங்குச் சந்தைகளின் நிர்வாக குழுமத்துக்கு முதன்மை செயல் அதிகாரிகளை நியமிக்கவும் பொது பிரதிகளை நியமிக்கவும் இதற்கு அதிகாரம் வழங்கப்பட்டுள்ளது

1. பாரத பங்கு சந்தை மற்றும் பரிமாற்ற வாரியம் **(SEBI)**

இந்தவாரியம் 1988 உருவாக்கப்பட்டது. இதற்கு பங்கு பத்திர சந்தைகள் மற்றும் பரஸ்பர நிதிகள் (Mutual Funfds) போன்றவற்றறை கட்டுப்பட்டு உள்ளன. நியாயமற்ற வியாபார நடவடிக்கைகள் (Unfair Trade Practicess) மற்றும் உள்ளளிருடப்போர் வணிகம் (Insider Trading) இதனால் தடைசெய்யப்பட்டுள்ளன. பங்கு பத்திர சந்தைகள் ஆரோக்கியமான முதல் சந்தையை வளர்த்து முதலீட்டாளகளுக்கு பாதுகாப்பு அளிக்கவும் இவ்வாரியம் துணை புரிகிறது.

2. நிர்வாக குழுமம் **(Governing Board)**

ஒவ்வொரு பங்கு சந்தையும் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட உறுப்பினர் இயக்குநர்களும் அரசாணை பிரதிகளும் பொது பிரதிநிதிகளும் கொண்ட நிர்வாக குழுமம் அடங்கியுள்ளது. இக்குழுமம் ஒழுங்குமுறையுடன் கூடிய கட்டுப்படுத்தப்படடம சந்தை அமைய உதவுகிறது

3. கம்பெனிகள் சட்டம் 1956

கம்பெனிகள் சட்டம் 1956 பங்கு பத்திரங்கள் வழங்க, ஒதுக்க மற்றும் மாற்றுவதற்கான விதிமுறைகள் வகுக்கப்பட்டுள்ளன. அச்சட்டத்தில் முதல் பங்குகள் வெளியீடு சம்பந்தமான தெரிவிக்ககப்பட வேண்டிய தகவல்கள் பற்றிய வரைமுறை விளக்கப்ட்டுள்ளது. இச்சட்டம் கீழ் எழுதுதல் (Unferwriting) பங்கு விறபனையில் ஊக்கத்தொகை (Premium) மற்றும் தள்ளுபடி (discount) ஊக்கப் (Bonus Shares) பங்குகள் மற்றும் உரிமைகள் வட்டி மற்றம் பங்காதபயம் வழங்குதல் ஆண்டு அறிக்கை வழங்குதல் போன்றவற்றைக் கட்டுப்படுத்தவும் உள்ளன.

1.4 கணக்குடைமையர் சட்டம் 1996 (Depositories Act, 1996)

இச்சட்டத்தில் பங்கு பத்திரங்ககளின் கணக்குடைமையரை நிறுவி சுதந்திரமான வேகமான மற்றும் சரியான பங்கு பத்திரங்கள் மாற்றத்திற்கு வழி வகுக்கப்பட்டுள்ளது. ஒரு நபரிடமிருந்து மற்றொரு நபருக்கு மிண்ணணு வசதியுடன் பங்கு சொந்தம் மாற்றப்பட இச்சட்டம் உதவுகிறது.

இவ்வாறாக முதலீட்டாளர்களின் நலன்களைப் பாதுகாக்க நிறுவனங்கள் மற்றும் அரசாங்கத்துக்கு வேண்டிய நிதி வசதிகள் பங்கு பத்திரங்கள் முதலீட்டு வாயிலாக கிடைக்க சட்டங்கள் வழி வகுக்கின்றன.

1.12.பாரத மேஜை மேல் பரிமாற்றம் (Over the Counter Exchange of India –OTCEI)

அரசு நிறுவனங்கள் பட்டியலிட விருப்பமுள்ள நெருக்கமாக பிடிக்கப்பட்ட கம்பெனிகள் (Closely held Companies) போன்றவற்றின் பங்கு பத்திரங்ககளுக்கு மாற்று சந்தையை உருவாக்க ஏற்படுத்தப்பட்டது. இது யு.டி.ஐ., டி.பி.ஐ., ஐ.சி.ஐ.சி.ஐ., முதல் சந்தைகள் நிறுவனம் ஐ.எப்.சி.ஐ., ஜி.ஐ.சி மற்றும் கேன்பேங்க் நிதி போன்ற நிறுவனங்களின் கூட்டு முயற்சியால் உருவாக்கப்பட்டது. அரசாங்கத்தால் இதற்கு பங்கு சந்தை அங்கீகாரம் வழங்கப்பட்டு மற்ற பங்கு சந்தைகள் போல பணியாற்றி வருகிறது.

இப்பங்கு சந்தையில் வர்த்தகம் கொடுக்கல் வாங்கல்கள் கணிணிமயாக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பங்கு விற்பனையாலும் சிறந்த ஏலங்கள் மற்றும் கொடுக்கல்களை பி.டி.ஐ மற்றும் ஓ.டி.்.சி., திரை மூலம் பார்க்க வசதியுள்ளது. ஒவ்வொரு விற்பனை முடிவின் போதும் மேஜை ரசீது (Counter Receipt) வாங்குபவருக்கும் விற்பனை அத்தாட்சி சீட்டு (Saleconfirmation slip) விற்பனையாளருக்கும் வழங்கப்படுகிறது.

பாரத மேஜை மேல் பரிமாற்றபங்கு சந்தையும் பங்குபத்திர பட்டியலிடல் கட்டாயமாக்கப்பட்டுள்ளது. கீழ்க்கண்ட நிறுவனங்கள் பட்டியலிடப்படுகின்றன.

1. ரூ.30 இலட்சத்தக்கும், ரூ25 கோடிக்கும் இடையில் வழங்கப்பட்ட பங்கு முதல் கொண்டுள்ள கம்பெனி நிறுவனங்கள்.
2. பட்டியலிட விருப்பம் தெரிவித்த நெருக்கமாக பிடிக்கப்பட்ட கம்பெனிகள்
3. முயற்சி முதல் நிறுவனங்கள் (Venture Capital Companies)
4. வழங்கப்பட்ட முதல் ரூ30 இலட்சத்திற்கும் ரூ3கோடிக்குமிடையில் உள்ள நிறுவனங்களில் குறைந்தபட்சம் 40 சதவீதம் அல்லது ரூ20 இலட்சம் இவற்றில் எது அதிகமோ அதனை பொது மக்களுக்கு பங்குகளாக வழங்கி நிபந்தனைகளை ஏற்று மற்ற பங்கு சந்தைகளில் பட்டியலிடாத நிறுவனங்கள்

இப்பங்கு சந்தையின் ஆதரவாளர்கள், ஒரு கம்பெனி நிறுவனத்தை பட்டியலிடும் முன் அந்நிறுவனத்தின் தொழில்நுட்பம் மற்றும் நிதி நிலைமை பற்றி ஆய்வு செய்து திருப்தியடைந்த பின்னரே பட்டியலிட பரிந்துரை செய்கின்றனர். அக்கம்பெனியின் முதலீட்டு தகுதி மற்றும் இலாபம் பரிசீலனை

செய்யப்படுகிறது. பின்னர் அவர்கள் அக்கம்பெனியின் பங்கு வழங்கல் போன்ற கம்பெனி நடவடிக்கைகள் உள்ளனவா என்றும் ஆராய்கின்றனர்.

பாரத மேஜை மேல்பரிமாற்ற சந்தை முதலீட்டாளர்களுக்கு எளிதான சந்தைப்படுத்துதல் மற்றும் ரொக்ககத்தன்மையுடன் கூடிய பங்கு பத்திரங்கள் வழங்கப்பட உதவுகின்றன. பட்டியலிடப்பட்ட பங்குகள் மாற்றத்திற்கு வசதிகள் செய்யப்பட்டுள்ளன. நாட்டில் உள்ள எந்த கிளையிலும் பங்குமாறற ஆவணங்களை கொடுக்க வசதியுள்ளது. 1995 பொது பங்கு வழங்கலின் சதவீதம் 25 ஆக குறைக்கப்பட்டு அதிக நிறுவனங்கள் பட்டியலிட்பட்ட வசதி செய்யப்பட்டது SEBI- யின் அனுமதிப்படி, நிதி மற்றும் குத்தகை நிறுவனங்கள் இப்பங்கு சந்தையில் பட்டியலிடப்படலாம். ஆனால் நிதி நிறுவனங்கள் ரூ1கோடி குறைந்தைபட்ச வழங்கப்பட்ட முதலாகவும் மூன்று வருட இலாபத்தையும் பெற்றிருத்தல் அவசியமாகிறது.

1996 எட்டு உறுப்பினர்களைக் கொண்ட டாக்டர் எஸ்.ஏடேவ் தலைமையில் பாரத மேஜைமேல் பரிமாற்ற பங்கு சந்தையின் நடவடிக்கைகளை ஆய்வு செய்ய ஒரு குழு நியமிக்கப்பட்டது. ஆதரவாளர்களர்கள் மற்றும் சந்தை உருவாக்குபவர்கள் (Sponsors and Market Makers) நியமிக்கப்பட்டால் ஒவ்வொரு ரூ1இலட்சம் வழங்கப்பட்ட முதலீக்கும் ஐந்து பங்குதாரர்கள் என்ற விதியிலிருந்து விலக்களிக்கப்பட்டு நிறுவனங்களின் பரிந்துரை செய்தது. பொது பங்கு வழங்கல் செய்து. 5 ஆண்டுகளில் நல்ல நிலைமையின்றி மூன்று ஆண்டுகள் பங்காதாயம் வழங்கப்படவில்லையெனில், ஒரு நிதி அமைப்பினால் அல்லது ஓர் அரசுடைமையாக்கப்பட்ட வங்கியினால் பரிசீலனை செய்ய இக்குழு பரிந்துரை செய்தது. 1995ல் ரூ737 கோடிக்கு வர்த்தகம் நடைபெற்றது. பொதுப்பங்கு பிரிவில், 300 க்கும் மேற்பட்ட பங்குகள் விற்பனை செய்யப்பட்டன.

1.13 இந்திய தேசிய பங்கு சந்தை (National Stock Exchange of India – NSE)

அமைப்பு முறையில் நவீனத்தைப் புகுத்துவதன் மூலம் பங்கு சந்தை சீர்திருத்தங்களை ஊக்குவிக்க இந்திய தேசிய பங்கு சந்தை 1993ல் உருவாக்கப்பட்டது. நாடு முழுவதும் எளிதில் வர்த்தகம் புரிய எலக்ட்ரானிக் திரை அமைப்பு இதில் உள்ளன. இதுவே முதல் எலக்ட்ரானிக் திரை வர்த்தகம் அமைப்பு ஆகும். இதன் வர்த்தக் அமைப்புக்கு தேசிய தானியங்கி வர்த்தக பங்கு சந்தை (National Exchange for Automated Trading Sysem) என்று பெயர் ஒரே நேரத்தில் பல்வேறு உறுப்பினர்கள் வர்த்தகம் செய்ய இது உதவுகிறது. கால அடிப்படையில் ஒன்று சேர்க்கப்பட்ட ஆணை புத்தகம் நாடு முழுவதும் ஒவ்வொரு பங்கு வாங்க. விற்க நடவடிக்கைகளை தெரியப்படுத்த உருவாக்கப்பட்டது. ஓர் ஆணையில் பல்வேறு கால மற்றும் அளவு சம்பந்தமான நிபந்தனைகள் அமைக்கப்படலாம். இத்தகைய வாத்தக முறை முழுமையான சந்தை தகவலை உடனுக்குடன் வெளியிட உதவுகிறது.

1996ன் இறுதியில் தேசிய பங்குச் சந்தையில் 1200க்கும் அதிகமான நிறுவனங்கள் வர்த்தகம் புரிந்தன. 541 நிறுவனங்கள் 1997ல் பட்டியலிடப்பட்டன.

குறிப்பு

தேசிய பங்கு சந்தையின் மொத்த கடன் சந்தையில் அரசு பத்திரங்கள் கருவூல சீட்டுகளாய் அரசு நிறுவன பத்திரங்கள் வங்கி வியாபாரம் செய்யப்படுகின்றன. 2001-2002ல் மொத்த கடன் வர்த்தக அளவு ரூ8 இலட்ச கோடியை தாண்டியது.

2000-01 சராசரி தின பங்கு வர்த்தகம் ரூ12000 கோடியை எட்டியது. மொத்த விற்பனையில் 53 சதவீதத்தைப் பெற்று தேசிய பங்கு சந்தை முதல் இடத்தை பெற்றுள்ளது. மார்ச் 2000ல் சந்தை முதலீடுபடுத்துதல் விகிதம் (சந்தை முதல்படுத்துதலை மொத்த உள்நாட்டு பொருளி (GDP) னால் வகுத்தால் கிடைப்பது 85 சதவீதமாக இருந்து. 2001ல் 55சவீதமாக குறைந்தது.

மொத்தமுள்ள 23 பங்கு சந்தைகளில் மும்பை பங்கு சந்தை தேசிய பங்கு சந்தை கொல்கத்தா டில்லி அகமதாபாத் மற்றும் அகமதாபாத் மற்றும் உத்தரபிதேசம் 99 சதவீத பாரத பங்கு வர்த்தகத்தை தங்களுக்கிடையில் கொண்டுள்ளன.

1.14 பங்குச் சந்தை அட்டவணைகள் (குறியீடுகள்) (Stock Market Indexes)

உங்களது புரிதல் தன்மையை பரிசோதிக்க

1. கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்கள் சரியா அல்லது தவறா என்று கூறுக.

அ) ஊக வணிகத்தில் இடர் இல்லை

ஆ) பாதுகாப்பான முதலீடு, முதலீட்டு திட்டத்தின் முக்கிய அம்சமாகும்.

இ) முதலீடு குழுமம் என்பது ஒரே நிறுவனத்தின் பங்குகளை மட்டும் குறிப்பிடுவதாகும்

ஈ) நிலையான அரசியல், முதலீட்டு வாய்ப்புக்கான சாதகமான சூழலாகும்.

பங்குச் சந்தை குறீயிடுகள் சந்தை நடவடிக்கையை அளக்க உதவும் அளவு கோலாகும். மொத்தமுள்ள சுமார் 7000 கம்பெனி நிறுவனங்கள் பங்கு விலைகளை ஆராய்ந்து சந்தை நடவடிக்கைகளை கவனிப்பதென்பது ஓர் அசாத்தியமான செயலாகும். இதனை பங்குச் சந்தை குறியீடுகள் எளிதாக்கி சந்தை நடத்தையை அறிய உதவுகின்றன.

மும்பை பங்கு சந்தை – சென்செக்ஸ் (Sensex) பி.எஸ்.சி-200 டொலெக்ஸ் கிரைசில் 500 தேசிய பங்கு சந்தை (NSE) 50 மற்றும் ரிசர்வ் வங்கி குறியீடுகள் பொது பங்குகளின் வர்த்தக் குறியீடுகளாக இந்தியாவில் உள்ளன.

பங்கு சந்தை குறியீடுகளின் பயன்கள்

1. பங்கு சந்தை குறியீடுகள் சந்தையில் ஏற்படும் ஏற்றத்தாழ்வுகளை அறிந்து கொள்ள உதவுகின்றன.
2. நாட்டின் வளர்ச்சியில் பொருளாதாரக் கொள்கைகள் ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தை அறிந்து கொள்ள உதவுகின்றன.
3. முதலீட்டாளர்களின் முதலீட்டு குழுமங்களை அளக்க உதவும் காரணிகளாக பயன்படுகின்றன.
4. முதலீட்டாளர் சந்தையின் போக்கினை அனுசரித்து நிதிகளை பங்கு முதலீடுகளில் ஒதுக்க உதவுகின்றன. இதனால் பெரிய இழப்புகள் தவிர்க்கப்படுகின்றன.
5. அட்டவணை நிதிகள் மற்றும் எதிர்கால முதலீடுகள் (Futures) இத்தகைய குறியீடுகளின் மூலமாக உருவாக்கப்பட வசதி ஏற்படுகிறது. உதாரணமாக போக்கினோடு தொடர்புடைய பத்திரங்களை வெளிட்டுள்ளது.
6. குறியீடுகளின் ஏற்றத்தாழ்வுகளை அறிந்து கொள்வதன் மூலம் எதிர்கால பங்கு சந்தை நடவடிக்கைகளை கணிக்க இயலும் தனிப்பட்ட பங்கு

விலையின்போக்கினை பங்கு மற்றும் குறியீட்டின் தொடர்பினை வைத்து அறிந்து கொள்ளலாம்

1.14.1 வணிகக்கோடு 250 **(Business Line 250)**

வணிகக்கோடு 250 ஜனவரி 17, 1994 ஐ அடிப்படையாகக் கொண்டது. அது சந்தை முதல்படுத்துவதை (Marker Capitalisation) எடையாக (Weight) கொண்டுள்ளது. இதில் 43 தொழில் குழுக்கள் அடங்கியுள்ளன். இவ்வாறு மிகப்பரந்ததாக இருப்பதனால் இந்த குறியீட்டு சந்தைத் போக்கினை பெரிய அளவில் கணிக்க உதவுகிறது. ஆனால் தனிப்பட்ட பங்குகளின் போக்கு பங்கு குறியீட்டில் அதிக தாக்கத்தை ஏற்படுத்த இயலாது எடையற்ற விலை குறியீட்டில குறிப்பிட்ட பங்குகளின் சராசரி விலை கணக்கிடப்பட்டு அடிப்படை வருடத்திலிருந்து ஏற்பட்ட விலை போக்கினைக் கணடறிய உதவுகிறது. (உ.ம்) 1984-85ஐ அடிப்படை வருடமாக கொண்ட எக்னாமிக் டைம்ஸின் சாதாரண பங்கு விலை குறியீடு.

1.14.2 மும்பை பங்கு சந்தை கூர்உணர்வு குறியீடு **(BSE Senstive Index)**

இந்த குறியீடு 30 கம்பெனிகளை மாதிரியாகக் கொண்ட குறியீடாகும். இக்கம்பெனியின் பல்வேறு தொழில்களிலிருந்து தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டவையாகும். பிற்காலத்தில் சேவைத் தொழிலில் உள்ள நிறுவனங்கள் தகவல் தொடர்பு நுகர்வோர் பொருட்கள் இரு மற்றும் மூன்று சக்கர வாகன தொழில் போன்றவற்றில் உள்ள நிறுவனங்களும் சேர்க்கப்பட்டன. ஆனாலும் மொத்த நிறுவனங்களின் எண்ணிக்கை 30 ஐ தாண்டாத அளவில் நிர்ணயிக்கப்பட்டது. இதில் அடங்கியுள்ள நிறுவனங்கள்: ஏ.சி.சி இந்துஸ்தான் லீவர் ஐ.டி.சி., பஜாஜ் ஆட்டோ, ரிலையன்ஸ் ஸ்டேட் பேங்க்- ஆப் இந்தியா இன்போசிஸ் போன்றவை உணவு மற்றும் ஆரோக்கிய பானங்கள் தொழிலிருந்து 12 சதவிகித நிறுவனங்களும் வாகனத் தொழிலிருந்து 7.97 சதவீத நிறுவனங்களும் இந்த குறியீட்டில் அங்கம் வகிக்கினறன.

பங்குகள் தேர்ந்தெடுக்க பின்வரும் காரணிகள் உதவிகின்றன.

1. தொழில் பிரதிநித்துவம்

தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட நிறுவனங்கள் தங்களது தொழில்களில் பிரதிநித்துவ அந்தஸ்தைப் பெற்றுள்ளதாக இருத்தல் வேண்டும் உதாரணமாக டாடா இரும்பு மற்றும் உருக்கு நிறுவனம் இரும்பு மற்றும் உருக்கு தொழில் பிநிதியாகவும், ஏ.சி.சி நிறுவனம் சிமெண்ட தொழிலின் பிரதிநிதியாகவும் உள்ளன. தொழிலின் தற்போதைய நிலையையும் வளர்ச்சி உள்ளாற்றல் உள்ளதாகவும் நிறுவனபங்கு இருத்தல் அவசியம்.

1. சந்தை முதல்படுத்துதல்

பங்குகளின் உண்மையான மதிப்பு சந்தை முதல்படுத்துதலில் (Market Capitalisation) அடங்கியுள்ளது. அதிக சந்தை விலையும் வெளியிருக்கும் அதிகமான பங்குகளும் சந்தை முதல்படுத்துவதை ஊக்கப்படுத்துகின்றன.

2. சந்தை ஆழம் (Marker Depth)

பரந்த அடிப்பபடையிலான முதல் பங்குகள் சந்தையில் அதிகமான விற்பனைகளை அளிக்கிறது. இதனால் கம்பெனியில் வெளியிலிருக்கும். பங்குகளின் சதவீதமான சராசரி வர்த்தகம் என்ற சந்தை ஆழம் அதிகரிக்கிறது.

3. ரொக்கத்தன்மை (Liquidity)

ஒரு பங்கு அதிக அளவில் வாத்தகம் செய்யப்பட்டால் அது அதிக ரொக்கத்தன்மை உடையதாக இருக்கும். வர்த்தக அளவு ஒரு பங்கின்ற சந்தை பகட்டினை தீர்மானிக்கிறது. உதாரணாக பைனான்சியல் எக்ஸ்பிரஸ் பங்கு குறியீடு வர்த்தக அளவினை அடிப்படையாக கொண்டதாகும்.

4. மாறுகின்ற பங்கு குழுமத்தின் ஆழம் (Depth to Floating Stock)

மாறுகின்ற பங்கு குழுமத்தின் ஆழம் என்பது மாறுகின்ற பங்கு குழுமத்தில் சராசரி எண்ணிக்கையினை வர்த்தகங்களின் சூதவீதமாகும். குறைவான மாறும் பங்கு குழுமம் அதிக விலையை கொண்டதாக இருக்கும். எம்.ஆர்.எப் மற்றும் ரிலையன்ஸ் குறைவான மாறும் தன்மையையும் முறையே பெற்றிருக்கின்றன.

1.14.3 தேசிய பங்கு சந்தை-50 குறியீடு (NSC-50 Index –NIFTY)

இந்த குறியீடு இந்திய குறியீட்டுசேவைபொருள் லிமிடெட் (IISC) மற்றும் இந்திய கடன் அளவு தகவல் சேவைகள் லிமிடெட் (CRISIL) நிறுவனமும் இணைந்து உருவாக்கப்பட்டதாகும்.

சந்தை போக்கி சாயாக பிரதிபலித்தல் சந்தை வரவுகளை அனுசரித்து பங்கு குழும வரவுகளை அளக்கு கருவியாக மேலும் குறியீடு அமைந்துள்ளது. இந்த குறியீடு 2000 ம் ஆண்டில், ஏ. சிசி., பெல் (BHEL) கோல்கேட் தாபர் ஐ.டி.சி இன்போசிஸ் ரிலையன்ஸ் போன்ற நிறுவனங்களின் பங்குகளை ஆதாரமாகக் கொண்டது.

தேசிய பங்கு சந்தை குறியீடு -50 கம்பெனிகளின் தேர்ந்தெடுக்க சந்தை முதல் படுத்துதல் மற்றும் ரொக்கத்தன்மையை அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளது. மாதிரி அமைப்பில் (Sample set) 1200 கம்பெனியின் பங்குகளை ஆதாமாகக் கொண்டுள்ளது. 85 சதவீதமான வியாபார நாட்களில் பங்கு வியாபாரம் நடைபெறுதல் அவசியமாகும். தாக்க செலவில் (Impact cost) 1.5 சதவீதத்திற்கும் குறைவாக இருத்தல் அவசியம்.

இக்குறியீட்டின் அடிப்படை காலம் நவம்பர் 3, 1995ல் உள்ள இறுதி விலைகளாகும் அடிப்படை குறியீட்டு மதிப்பு 1000 ஆக நிர்ணயிக்கப்பட்டது. இதன் சிறப்பியல்புகள் பின்வருமாறு.

1. மொத்த சந்தை முதல் படுத்தலில் 45 சதவீதத்தை இக்குறியீடு பிரதிநிப்படுத்துகிறது.
2. இது, உய்த்துணரும் பங்கு நடவடிக்கைகளான விருப்பங்கள் (Options) மற்றும் எதிர்காலங்கள் (Futures) ஆகியவற்றில் வர்த்தகம் செய்ய தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறது.

3. இந்த பங்கு குழுமத்தாக்க செலவு (Impact Cost) குறைவானதாகும்
4. இது இடருக்கு எதிரான ஒரு சிறந்த வேலியாகும். (Hedge against risk)

1.14.4 சி.என்.எக்ஸ் நிப்டி ஜீனியர் (CNX Nifty Junior)

இந்த குறியீட்டில், 50 விதமான பங்குகளின் குழுமம் அதில் அடங்கியுள்ளது. இதுவும் நவம்பர் 3,1995 ஐ அடிப்படை காலமாக கொண்டு இயங்குகிறது. இதில் தாக்க செலவு (Impact cost) 2.5 சதவீதத்தற்கு மிகாமலும் 85 சதவீத வாத்தக நாடுகளும் இருத்தல் அவசியமாகும். இந்த நிப்டி ஜீனியர் குறியீட்டில் பரோடா வங்கி டாட்டா இன்போடெக், நிர்மா, வெண்டபோர் சாப்டுவேர் போன்ற நிறுவனங்களின் பங்கு குழுமங்கள் அடங்கியுள்ளன.

1.14.5 எஸ்.எக்ஸ் பி.சி. என்.எக்ஸ்500 (EXP CNX 500)

இது 500 வித பங்குகளை ஆதாரமாகக் கொண்டு இயங்கும் பரந்த குறியீடாகும். சந்தை முதல்படுத்துதல் தொழில் பிரதிநிதித்துவம் ஆர்வம் மற்றும் நிதி நிலைமை போன்வற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு நிறுவனங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றன. இதில் மொத்தம் 79 தொழில் குழுக்கள் அடங்யுள்ளன. சந்தை முதல்படுத்துதல் எடையாகக் கொள்ளப்படுகிறது. 1994ஐ அடிப்படை வருடமாகக் கொண்டு இயங்கும் இக்குறியீட்டில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட நிறுவனங்கள் நேரான நிகர மதிப்பும் குறைந்தபட்சம் மூன்று வருடங்கள் செயல்பட்டு கொண்டிருத்தல் அவசியம்.

மொத்த சந்தை முதல்படுத்துதலில் 72 சதவிதத்தை பிரதிதித்துவமாக இக்குறியீடு அமைந்துள்ளது. மொத்த பங்கு வாத்தக மதிப்பில் 98 சதவீத்தையும் இது கொண்டுள்ளது. சந்தை போக்கினை சிறப்பாக இக்குறியீடு பிரதிபலிக்கிறது. மேலும் பரந்த அடிப்படையிலான இக்குறியீடு, பங்கு பத்திர குழும விற்பனை அளக்க உதவும் அளவுகோலகவும் சந்தை வரவுடன் ஒப்பிடும் விதமாகவும் அமைந்துள்ளது.

பங்கு சந்தை குறியீடுகளில் வித்தியாசங்கள் பின்வரும் காரணிகளால் ஏற்படுகிறது.

1. உள்ளடக்கிய பங்கு குழுமங்களின் எண்ணிக்கை (Number of Component stocks)

ஒரு குறியீட்டின் நடத்தை அதில் அடங்கியுள்ள பங்கு குழுமங்களின் எண்ணிக்கையைப் பொருத்து அமையும். அதிக எண்ணிக்கையில் இப்பங்கு குழுமங்கள் அமைந்தால் சந்தை போக்கினை சிறப்பாக பிரதிபலித்தல் இயலும் உதாரணமாக சென்செக்ஸ் (Sensex) 30 பங்கு குழுமங்களையும் மும்பை பங்கு சந்தை 100 பங்கு குழுமங்களையும் நிப்டி (Nifty) 50 பங்கு குழுமங்களையும் கொண்டவையாக அமைந்துள்ளன.

2. பங்கு குழுமங்களின் அடங்கியுள்ளவை

ஒரு நாட்டின் பொருளாதார மாற்றங்கள் குறியிட்டில் உள்ள பங்கு குழுமங்களில் அடங்கியுள்ள பங்குகளின் நடவடிக்கைகளைப் பொருத்து அமைகின்றன. சந்தை ஆர்வத்தை இழந்த பங்கு குழுமத்திற்கு பதிலாக புதியதை தேர்ந்தெடுத்துதல் அவசியமாகும். தகவல் தொழில் நுட்பம் சார்ந்த

பங்கு குழுமங்கள் கடந்த பத்தாண்டுகளில் அதிகமாக சென்செக்ஸ் நிப்டி கிரிசல் (Crisil) போன்ற குறியீடுகளில் காணப்படுகின்றன.

3. அளிக்கப்பட்ட எடைகள். **(Weights assigned)**

விலை அல்லது மதிப்பில் குறியீடுகள் எடையிடப் (weighted) படுகின்றன. உதாரணமாக டோ ஜோன்ஸ் தொழில் சராசரியும் (அமெரிக்கா) மற்றும் டேக்கியோ பங்கு சந்தையின் 225 பங்கு குழுமங்களின் நிக்சி பங்கு குழும சராசரியும் விலையினால் எடையிடப்படுகின்றன .அதிக விலைகளுள்ள பங்கு குழுமங்கள் குறியீடுகளை அதிகம் பாதிக்கின்றன. வெளியிலுள்ள பங்குகளை தற்போதைய சந்தை விலையினால் பெருக்கி மதிப்பு எடை குறியீடு கணக்கிடப்படுகிறது.

4. அடிப்படை வருடம் **(Basic Year)**

அடிப்படை வருடம் கூடியவரையில் தற்போதுள்ள வருடத்திற்கு அருகிலுள்ளதாகவும் பழைய நிலைமையேபடு ஒப்பிட வசதியாகவும் இருத்தல் அவசியம் மேலும் சந்தையில் அசாதாரணமான ஏற்றத்தாழ்வுகள் இல்லாததாக இவ்வருடம் அமைவது அவசியமாகும்.

2. இந்திய பங்கு பத்திரங்கள் மற்றும் பரிமாற்ற வாரியம் உருவாக்கப்பட்ட ஆண்டு

அ) 1990 ஆ) 1992
இ) 1980 ஈ) 2000

3. பங்கு சந்தை குறியீடுகளின் பயன்களில் அடங்கியுள்ளவை

அ) சந்தையில் ஏற்படும் ஏற்றத்தாழ்வுகளை அறிந்து கொள்ள
ஆ) பொருளாதாரக் கொள்கைகள் ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தை அறிய
இ) முதலீட்டு குழுமங்களை அளக்க உதவும் காரணிகளாக
ஈ) அனைத்தும்

1.15 இந்திய பங்கு பத்திரங்கள் மற்றும் பரிமாற்ற வாரியம் (Securities and Exchange Board of India –SEBI)

இவ்வரியம் 1993 நடைமுறைக்கு வந்தது அதன் மூன்று முக்கிய நோக்கங்கள் பின்வருமாறு

1. பங்கு பத்திரங்களில் முதலீடு செய்வோரின் நலன்களைப் பாதுகாத்தல்
2. பங்கு பத்திர சந்தையை வளர்ச்சியடையச் செயதல்
3. பங்கு பத்திர சந்தையை கட்டுப்படுத்துதலுமாகும்.

இந்திய பங்கு பத்திரம் மற்றும் பரிமாற்ற வாரிய கட்டமைப்பு

இவ்வாரியம் பல்வேறு துறைகளைக் கொண்டுள்ளதாக அமைந்துள்ளது. முதன்மை சந்தை (Prinmary Market) கொள்கைகள் முதலீட்டாளர்களின் துயர்களைப் போக்குதல் இடைத்தரகர்களின் பதிவு, கட்டுப்படுத்துதல் மற்றும் கண்காணித்தல் நடவடிக்கைகள் பங்கு சந்தைகளின் கொள்கை விஷயங்கள் பரஸ்பர நிதிகள் (Mutual Eunds) இந்திய நிறுவன முதலீட்டாளர்கள் (Eoreign Institional Investors) நிறுவன ஒருங்கிணைப்பு நிறுவனம் பெறும் நடவடிக்கைகள் போன்வற்றை ஒழுங்குபடுத்தம் துறைகள் இதில் அடங்கியுள்ளன.

வாரியமும் முதன்மை சந்தையும் **(SEBI and primary Market)**

முதன்மை சந்தையில் இவ்வாரியத்தின் பணியினை கீழ்க்கண்டவாறு விளக்கலாம்.

1. நுழைய தேவையான நிபந்தனைகள்

முதல் சந்தையில் நுழைய சாத்தியமுள்ள நிறுவனங்களுக்கு கீழ்க்கண்டவாறு விளக்கலாம்.

அ) பங்குகள் வெளியிடும் முன்னர் குறைந்த பட்சம் மூன்று வருடங்களுக்கு பங்காதாயம் வழங்கி நல்ல நிலையில் இருந்தல் வேண்டும்

ஆ) ஏற்கெனவே பட்டியலிப்பட்ட பங்குகளைக் கொண்ட கம்பெனியில் பங்குவெளியீட்டிற்கு பின்னருள்ள நிகர மதிப்பானது முன்னர் உள்ள நடஷிகர மதிப்பினைவிட 5 மடங்கு அதிகமாக இருத்தல் வேண்டும்.

இ) மேலே குறிப்பிடப்பட்ட நிலைமை இல்லாவிடில் ஒரு தயாரிப்பு நிறுவனம் ஒரு அரசு நிதி நிறுவனத்தாலோ அல்லது வணிக வங்கியாலோ நிலை பரிசீலிக்கப்பட்டிருத்தால் வேண்டும்

ஈ) ரூபாய் 1 இலட்சம் நிகர முதலிடுக்கு 5 பொது பங்குதாரர்கள் வீதம் அமைந்திருந்தால் மட்டுமே , பொது பங்கு அளித்தல் நடவடிக்கையில் ஈடுபட முடியும்

2. உருவாக்கியவர்களின் பங்களிப்பு **(Contribution by Promoters)**

பொது பங்கு விற்பனைக்கு முன்னதாக, குறைந்தது 20 சதவீத வழங்கல் முதலை (Issued Capital), உருவாக்கியோர் பங்களிப்பாக இருத்தல் அவசியம் என இவ்வாரியம் கொள்கைகள் வகுத்துள்ளது.

3. எழுது தகவல் அறிக்கை **(Draft Prospectus**

எழுது தகவல் அறிக்கையினை, ஒரு பொது ஆவணமாக இவ்வாரியம் கருதுகிறது. அதில், கம்பெனியின் தற்போதைய நிலை, அதன் வளர்ச்சி வாய்ப்புகள், மற்றும் முதலீடு சார்ந்த இடர் போன்றவற்றை தெரியப்படுத்துதல் அவசியம். மேலும், மூன்று மாதங்களுக்கொருமுறை, தணிக்கை செய்யப்படாத நிதி நிலைமையினை, பட்டியலிடப்பட்ட நிறுவனங்கள் வெளியிட ஆலோசனை செய்கிறது.

4. புத்தக கட்டுமான . பயிற்சி **(Bool Building Exercise)**

புத்தக கட்டுமான பயிற்சியில் (Syndicate) என்ற தலைமை மேலாளர்களால் (lead managers) உருவாக்கப்பட்ட அமைப்புக்கு வழங்கப்பட்டு ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட விலையில் பங்குகள் பொது மக்களுக்கு வழங்கப்படுகின்றன. இந்த சிண்டிகேட் உறுப்பினர்கள் முதன்மை கீழ் எழுதுதல் (Primatry underwriting) மற்றும் புத்தக ஓடுநர்களின் (Book Runners) நடவடிக்கைகளில் தவறு ஏற்படும் பொழுது அதற்கு பொறுப்பேற்க் வேண்டும்

5. சிறுய முதலீட்டாளர்களை ஊக்குவித்தல்

குறைந்த பட்சம் 50 சதவீதமான நிகர வழங்கல்கள் சிறிய முதலீட்டாளர்களுக்கென ஒதுக்கப்படல் வேண்டும் (1000 மற்றும் அதற்கு குறைவான பங்கு பத்திரங்களை ஒதுக்கி அளித்தில் அளித்தல் அவசியம் இல்லையெனில் 15 சதவித ஆண்டு வட்டியுடன் அதனைதிரும்ப அளித்தல் அவசியமாகும.

6. சந்தை இடைநிலை தரகரைக் கட்டுப்படுத்துதல் **(Control of Market Inertmediaties)**

சந்தை இடையிலுள்ளோன வியாபார வங்கிகள் நிதி இடையிலுள்ளோர்களான கீழ் எழுதுபவர்கள் (Underwriters) மற்றும் மாற்று தரகர்களை, உரிமம் (Licence) வழங்குவதன் மூலம் கட்டுப்படுத்தகிறது.

இவ்வாரியம் அவர்களின் ஆவணங்களை சரிபார்க்கும் அதிகாரங்களையும் பெற்றிருக்கிறது.

இந்திய பங்கு பத்திரங்கள் மறறும் பாடாதர வாரியத்திகளின் முதலீட்டாளர்களின் நலன்களைப் பேணி பாதுகாக்கும் நடவடிக்கைகள்

1. பங்கு சந்தைகளின் ஆளுமை வாரியம்(Governing Board of Stoct Exchange)

பங்கு சந்தைகளின் ஆளுமை வாரியங்களின் பொது பிரதிநிகளும் அரசு ரிரதிசிதிபளும் உறுப்பினர்களாக இருத்தல் பற்றிய விதிமுறைகளை SEBI இயற்றியுள்ளது புதிய கொள்னைகளின்படி உய்த்துணர்களின் ஆளுமை கவுன்சிலில் (Governing Council of Derivatives) வர்த்தக உறுப்பினர்கள் 40 சதவீத பிரதிநிதித்துவம் மட்டுமே பெற்றிருக்கின்றனர்.

2. திரைஅடிப்டையில் வாத்தகம் (Screen Based Trading)

புதிய பங்குசந்தைகள் தங்களது வாத்தக நடவடிக்கைகளை திரை அடிப்படையில் அமைத்திருந்தால் மட்மே அங்கீகரிக்கப்படும்

3. தீர்வு மற்றும் தடை நீக்க கட்டுப்பாடுகள் : (Regulations for Settlement and clearing)

ஒவ்வொரு பங்கு சந்தையும் வார தீர்வினை அறிமுகம் செய்ய பணிக்கப்பட்டுள்ளது. ஒரு வேளை உறுப்பினர்கள் பங்குகளின் வழங்குவதில் தவறினைத்தால் தீர்வு முடிந்த எட்டு நாட்களுக்குள் பங்கு சந்தைகள் ஏல விற்பனையில் அவற்தை விற்க வேண்டும் மேலும் முன்னோக்கி எடுத்து செல்லும் நடவடிக்கைகளையும் (carry forward transactions) இவ்வாரியம் கட்டுப்படுத்துகிறது. குறைவு விற்பனையின் போது (Short sales), ஒவ்வொரு வர்த்தக நாளின் இறுதியிலும், பங்கு வாரியாக, (குறிப்பிட்ட பங்குகளுக்கு) தகவலை அளிக்க எல்லா பங்கு சந்தைகளும் பணிக்கப்பட்டுள்ளன. இதனால், பொது மக்களுக்கு உடனடியாக தகவல் கிடைக்கிறது.

4. கடன் அளவிடும் கடை நடவடிக்கைகளுக்கு முற்றுப்புள்ளி: (End to Credit rating shopping)

எல்லாவிதமான கடன் முறைகளும் (Debt instruments) ஏதாவது ஓர் அங்கீகரிக்கப்பட்ட கடன் அளவிடும் நிறுவனத்தால் அளவிடப்படுதல் அவசியமாகும். ரூ.500 மில்லியன் அளவினைத் தாண்டும் பொழுது, இருமுறை ஆய்வு செய்தல் கட்டாயமாகும். இதனால், மோசமான மதிப்பு கிடைக்கும் கடன் முறைகளைப் பற்றிய தகவலை வழங்காதிருப்பது தடுக்கப்படுகிறது.

5. விலை கண்காணித்தல்:

அசாதாரணமான விலை போக்கினை, கண்காணிக்க செபி வாரியம் (SEBI) ஒரு பிரிவினை அமைத்துள்ளது. புதிதாக பட்டியலிடப்பட்ட பங்கு ஆவணங்களின் விலைகளை முதல் வர்த்தக நாளிலிருந்தே கண்காணிக்க, இப்பிரிவு எல்லா பங்கு சந்தைகளையும் பணித்துள்ளது. தரகர்களுக்கிடையில், சுயலாபத்திற்காக நடத்தப்படும் வர்த்தக நடவடிக்கையான சுற்று வர்த்தகம் (Circular Trading) மேலும் விலை கள்ளத்தனம் (Price Rigging) போன்றவற்றை

4. பங்குகளைத் தேர்ந்தெடுக்க உதவும் காரணிகள்
அ) தொழில் பிரதித்துவம்
ஆ) சந்தை ஆழம்
இ) அ மற்றும் ஆ
ஈ) நிறுவனத்தில் வேலை செய்பவர் எண்ணிக்கை

5. இந்திய பங்கு பத்திரங்கள் மற்றும் பரிமாற்ற வாரியத்தின் முக்கிய நோக்கங்கள் அடங்கியுள்ளது
அ) முதலீட்டாளர் நலன்களைப் பாதுகாத்தல்
ஆ) பங்குகளை வெளியிடுதல்
இ) கம்பெனிகளை உருவாக்குதல்
ஈ) முதன்மை சந்தையில் பங்குகளை விற்பனை செய்தல்

தடுக்க விலை வடிகட்டல்கள் (Price Filters) அறிமுகம் செய்யப்பட்டுள்ளன. ஒரு நாளுக்குட்பட்ட விலை மானி (Price Band) மற்றும் வாரங்களுக்கிடையிலான விலை மானி உருவாக்கப்பட்டு விலைகளில் மிக அதிக ஏற்றத்தாழ்வுகள் ஏற்படுவதை தடுக்கின்றன.

6. பட்டியலிடப்படாமலிருத்தல் கொள்கைகள்

ஒரு நிறுவனம் ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியில் உள்ள எல்லா பங்குதாரர்களிடமிருந்தும் பங்கு வாங்குதல் நடவடிக்கையையும் நிறுவன உருவாக்குபவர்கள் பங்கு பத்திரங்கள். வாங்குபவர்களை ஏற்பாடு செய்தலும் ஆகிய பட்டியலிடப்படாமலிருத்தலுக்குரிய கொள்கைகளை இவ்வாரியம் அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது.

7. தரகர்களைக் கட்டுப்படுத்துதல்

பங்கு சந்தை தரகர்கள் நட்டத்தை விதிகளை ஏற்று நடத்த வாரியம் வழி வகுத்துள்ளது. ஒப்பந்த ஆவணங்கள் விலை, தரகு மற்றும் சேவை வரி பற்றிய தகவல்களில் ஒளிவு மறைவின்றி தெரியப்படுத்துதலை வாரியம் தெளிவுபடுத்தியுள்ளது.

ஒவ்வொரு கண்க்கியல் கால முடிவிலிருந்து ஆறு மாதத்திற்குள் தணிக்கையிடப்பட்ட இலாபநட்ட கணக்கு மற்றும் இருப்பநிலைக் குறிப்பினை அனைத்து தரகர்களும் அனுப்பிவைக்க பணித்துள்ளது. தரகர்கள் மற்றும் பங்கு சந்தைகளின் மேல் முதலீட்டாளர்களுக்கு ஏற்படும் குறைகளை விசாரிக்க, வட்டார அலுவலகங்களை இவ்வாரியம் ஏற்படுத்தியுள்ளது. ஒழுங்கு நடவடிக்கைகளான, தற்காலிக நீக்கம் மற்றும் பதிவு ரத்து போன்றவற்றை தவறிழைக்கும் பங்கு சந்தை தரகர்களின் மேல் எடுக்கின்றது.

8. உள்ளிருப்போர் வர்த்தக தடுப்பு: (Prevention of Insider trading)

உள்ளிருப்போர் வர்த்தகம் என்பது, விலை பற்றிய உணர்வான தகவலை, மற்றொருவருக்கு முன்னதாக தான் பெற்று இலாபம் அடைவதாகும். இயக்குநர், அதிகாரி அல்லது நிறுவன பணியாட்கள் அந்நிறுவனத்தின் உள்ளிருப்போராகும். இத்தகைய உள்ளருப்போர் வர்த்தக நடவடிக்கையினை இவ்வாரியம் தடை செய்துள்ளது. இவ்வாரியத்தில் விவாரிக்கப்படும் நபர், புத்தகங்கள், கணக்குகள் மற்றும் தேவையான ஆவணங்களை சமர்ப்பித்தல் வேண்டும். இது, முதலீட்டாளர் நலனில் அக்கறை கொண்டு எடுக்கப்பட்ட முக்கிய நடவடிக்கையாகும்.

மேலும், செபி வாரியம், கம்பெனி வரவினை பாதிக்கும் அல்லது பங்குகளின் விலைகளை பாதிக்கும் முக்கிய நிகழ்ச்சிகளைத் தெரிவிக்கப் பணித்துள்ளது. மேலும், நீதிமன்ற வழக்குகள், கடனில் ஏற்பட்ட மாற்றம், பங்கு மதிப்பு அளவிடுதலில் ஏற்பட்ட மாற்றங்களை, குறிப்பிட்ட வகை பங்குகள் அளிப்பு, ஒருங்கிணைப்புகள் பங்காதாயங்கள், உரிமைகள் அல்லது போனஸ் நிராகரிப்பு போன்ற தகவல்களையும் அளிக்க, நிறுவனங்களை இவ்வாரியம் பணித்துள்ளது.

எனினும், இத்தகைய தகவல் தரமானதாகவும், சரியான நேரத்திலும் வழங்கப்படுதல் அவசியமாகும். இணைய தளங்கள் உருவாக்கப்பட்டு, தாமதமாக

தகவல் அனுப்புவதை தடை செய்தல் வேண்டும். ஒரே மாதிரியான தீர்வு சுழற்சி (Uniform Settlement Cycle) விலை நிர்ணயித்தலின் தரத்தை மேம்படுத்தி முதலீட்டாளர்கள் செலவிடும் தொகையினைக் குறைக்க வழிவகுக்கிறது.

முன்னோக்கி கொண்டு செல்லும் முறை (carry forward system) கட்டுப்படுத்தப்பட்டு, ஊக வணிகத்தினால் (Speculation) அசாதாரணமான விலை ஏற்றம் தவிர்க்கப்பட வேண்டும். பதிவு செய்யப்படாத துணை தரகர்கள் நூற்றுக்கணக்கில் உள்ளனர். அவர்கள், முதலீட்டாளர் நலனில் அக்கறை கொள்வதில்லை. இவற்றை சரிப்படுத்தினால், முதலீடு செய்யும் பொதுமக்கள் நலன் பெறுவர்.

1.17 அருஞ்சொற்கள்

ஊக வணிகம்	:	விலைகளில் ஏற்படும் மாற்றங்களினால், பங்குகள் வாங்கி விற்பதில் இலாபம் ஈட்டுதல்
முதலீடு குழுமம்	:	பல்வேறு பங்கு முதலீடுகளின் ஒருங்கிணைப்பு
பங்கு சந்தை	:	பங்கு முதலீடுகளை வாங்க மற்றும் விற்பதற்கு ஏற்படுத்தப்பட்ட கட்டமைப்பு
பங்கு சந்தை குறியீடு	:	பங்கு சந்தை நடவடிக்கையை அளக்க உதவும் அளவுகோல்

1.18 தொகுப்புரை

இப்பாடத்தில், பண முதலீடுகள் பற்றிய விளக்கமும், ஊக வணிகத்தின் இயல்புகளும் காணப்படுகின்றன. முதலீட்டு திட்டத்தின் இயல்புகளை பாதுகாப்பான முதலீடு, ரொக்கத் தன்மை, நிலையான வருமானம் போன்றவை விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. முதலீட்டு செயல்முறையிலுள்ள படிகள் விளக்கப்பட்டுள்ளன. பங்கு சந்தைகளின் பணிகள், எளியமுறையில் விளக்கப்பட்டுள்ளன. மேலும் பங்குச் சந்தை குறியீடுகள் பற்றிய விளக்கமும் காணப்படுகின்றன. இந்திய பங்கு பத்திரங்கள் மற்றும் பரிமாற்ற வாரியத்தின் பணிகள், எவ்வாறு முதலீட்டாளர் நலன்களைப் பாதுகாக்கும் வகையில் அமைந்துள்ளன என்று விளக்கப்பட்டுள்ளது.

1.19 ‘உங்களது புரிதல் தன்மை’யின் விடைகள்

1. அ) தவறு	ஆ) சரி	இ) தவறு	ஈ) சரி
2. அ)	3. ஈ	4. இ	5. அ

1.20 கேள்விகளும், பயிற்சிகளும்

பிரிவு – அ

1. ஊக வணிகத்தின் இயல்புகளை விளக்குக.
2. முதலீட்டு இடர்கள் யாவை?
3. பங்கு சந்தை குறியீடுகளின் பயன்களை விவரிக்க.
4. முதலீட்டு திட்டத்தின் இயல்புகளை விவரிக்க.
5. முதலீட்டு செயல்முறையின் படிகளை விவரிக்க.

குறிப்பு

6. முதலீட்டு வாய்ப்புகளுக்கான, சாதகமான சூழல்களை விவரிக்க.
7. பங்கு சந்தைகளின் பணிகளை விவரிக்க.
8. பல்வேறு பங்கு சந்தை குறியீடுகளை விளக்குக.
9. இந்திய பங்கு பத்திரங்கள் மற்றும் பரிமாற்ற வாரியம் எவ்வாறு முதலீட்டாளர் நலன்களைப் பாதுகாக்கிறது?

பாடம் - 2

பங்கு பத்திர பகுப்பாய்வு –அடிப்படை பகுப்பாய்வு மற்றும் தொழில்நுட்ப பகுத்தாய்வு (SECURITY ANALYSIS –FUNDAMENTAL ANALYSIS AND TECHNICAL ANALYSIS)

அமைப்பு

2.0 முன்னுரை

பங்கு குழு விலைகளை அனுசரித்தே பங்கு பத்திர வாங்கல் கொடுக்கல் நடவடிக்கைகள் அமைகின்றன. விலைகளின் போக்கு அதிகரிக்கும் என தெரியும் பட்சத்தில் முதலீட்டாளர் பல்வேறு விதங்களில் பாதிக்கின்றன. கம்பெனியின் பொருளாதார நிலைமைகள் அரசியல் ஸ்திரத்தன்மை போன்றவை இவற்றில் அடங்கும்.

பங்கு விலை போக்கினை ஆராய இருவகையான பகுப்பாய்வுகள் உள்ளன. அவை அடிப்படை பகுப்பாய்வு மற்றும் பொருளாதார பகுப்பாய்வு அடங்கும்.

2.1 பாடத்தின் நோக்கங்கள்

- அடிப்படை பகுப்பாய்வின் வகைகளான பொருளாதார பகுப்பாய்வு, தொழில் பகுப்பாய்வு மற்றும் நிறுவன பகுப்பாய்வினை விளக்குதல்
- நிதிப்பகுப்பாய்வினை விவரித்தல்
- தொழிற்நுட்ப பகுப்பாய்வின் சிறப்பியல்புகளை விளக்குதல்
- தொழிற்நுட்ப பகுப்பாய்வின் கருவிகளை விளக்குதல்

2.2 அடிப்படை பகுப்பாய்வு (Fundamental Analysis)

பங்குகளின் உள் மதிப்பை பொருளதார பகுப்பாய்வு தொழில் பாப்பாய்வு மற்றும் கம்பெனி பகுப்பாய்வு வாயிலாக அடிப்படை பகுப்பாய்வாகும்.

2.2.1. பொருளாதார பகுப்பாய்வு:

ஒரு நாட்டின் பொருளாதார நடவடிக்கைகளை அனுசரிதே முதலீடு அமைகிறது. பொருளாதார அதிகரிக்கும்பொழுது தொழில் வளர்ச்சி அதிகரித்து பங்குகளின் விலைகளின் ஏற்றம் காணப்படும். பங்குகளின் விலைகளை புரிந்து

கொள்ள வல்லிய பொருளாதார (Macro Environment) பகுப்பாய்வினை மேற்கொள்ளுதல் அவசியமாகும். அத்தகைய பொருளாதார காரணிகள் பின்வருமாறு.

மொத்த உள்நாட்டு பொருள் (Gross Domestic Product)

மொத்த உள்நாட்டு பொருள். ஒரு நாட்டின் பொருளாதார வளச்சியைக் குறிக்கும். ஒரு நாட்டில் உற்பத்தியாகும். பொருட்களின் மற்றும் சேவைகளின் (Product and Services) மொத்த மதிப்பையே இது குறிக்கும். இதன் வளர்ச்சி 6 சதவீதமாக இருக்கிறது. இதன் வளர்ச்சி தொழில் பிரிவில் நல்ல வளர்ச்சிகளையும் முதலீட்டாளர்கள் மத்தியில் நல்ல மனநிலையையும் உருவாக்கிறது.

சேமிப்புகள் மற்றும் முதலீடு

பொருளாதார வளர்ச்சி அதிகமான சேமிப்புகளை உருவாக்கி, பெரும்பங்குகள் வைப்புகள் ம்யுச்சுவல் நிதி யூனிட்டுகள் நில விற்பனை தங்கம் மற்றும் வெள்ளி போன்றவற்றில் முதலீடு செய்ய வழிவகுக்கிறது. சேமிப்புகள் 1997, 98ல் மொத்த உள்நாட்டு பொருளில் 23.1 சதவீதமும் இருந்தன.

வட்டி வீதங்கள்

நிதி குறைந்த வட்டி வீதங்களில் கிடைப்பதைப் பொறுத்தே நிறுவனங்களில் நிதி முதலீடு செய்வதற்கான செலவு அமையும் குறைந்தவட்டி வீதங்கள் நிறுவனங்களில் நிதி முதலீடு செய்வதற்கான செலவு அமையும் குறைந்தவட்டி வீதங்கள் நிறுவனங்களின் முதலீட்டு செலவைக் குறைக்க வழிவகுத்து இலாபத்தை அதிகரிக்கச் செய்கிறது.

பணவீக்கம்

ஒரு நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சியை தடை செய்கிறது இதனால் விலைவாக்கம் அதிகரித்து நாட்டின் வளர்ச்சிக்கு முட்டுக்கட்டை ஏற்படுகிறது. எனினும் குறைந்த அளவில் அது இருப்பின் தொழில்களுக்கும் பங்கு வர்த்தத்திற்கு ஏதுவாக இருக்கும் இது. 2006 ஆம் ஆண்டில் 5 சதவீதத்திற்கு சற்று குறைந்து காணப்பட்டது.

வரவு செலவு திட்டம்

பங்கு சந்தையின் நடத்தையில் ஒரு நாட்டின் நிதிக்கொள்கை முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது. அரசின் வருமானம் மற்றும் செலவினைகூட கணக்கிடும் இத்திட்டம் நிலையாக இருக்குமெனில. பங்கு சந்தைக்கு சாதகமாக அமையும்.

வரி அமைப்பு

அரசாங்கத்தின் வரி சலுகை அறிவிப்பினால் சேமிப்புகள் வளர்கின்றன. வரி விடுமுறைகள் சலுகைகள் மற்றும் ஊக்கத்தொகைகள் தொழில் முதலீட்டை அதிகரித்து இலாபத்தை மேம்படுத்துகிறது.

விவசாய வளாச்சி

ஒரு நாட்டின் விவச்ாய வளர்ச்சிக்கும் பங்கு சந்தை போக்கிற்கும் தொடர்புண்டு நல்ல மழை பருவகாலம் அமையும்பொழுது விளைச்சல்

அதிகரிக்கும் சர்க்கரை. பருத்தி மற்றும் உணவு தயாரிப்பு தொழில்கள் வேளாண்மையையே மூலப்பொருட்களுக்காக நம்பியிருக்கின்றன. மேலும் வேளாண்மையில் தன்னிறைவு அடையும் பொழுது நாட்டின் பொருளாதாரவளர்ச்சியும் மேம்படுகிறது.

கொடுக்கல்களில் நிலுவை (Balance of payments)

ஒரு நாட்டின் போட்டித்திறனுக்கு அதன் கொடுக்களில் நிலுவை முக்கிய அளவு கோலாகும். ஒரு நாட்டின் ஏற்றமதி மூலம் கிடைக்கும் வருவாய் இறக்குமதி மூலம் செலவிடப்படும் தொகையினைவிட அதிகரிக்கும் பட்சத்தில் அந்நாட்டில் சாதகமான கொடுக்கல் நிலுவை அமையும். மேலும் வெளிக்கணக்கில் (External account) ரூபாயின் மதிப்பு அதிகரிக்கும் அந்நிய செலாவணியில் நிலையான தன்மை ஏற்பட்டால் பங்கு சந்தையில் நேரான விளைவுகள் ஏற்படும்.

உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் (Infrastructure Facilities)

ஒரு நாட்டின் வளர்ச்சிக்கு உள்கட்டமைப்பு வசதிகளான போக்குவரத்து, வங்கி, மின்சாரம், தகவல் தொடர்பு மற்றும் நிதிப்பிரிவுகள் போதுமான அளவில் இருத்தல் அவசியம். தாராளமயமாக்கல் நடவடிக்கைகளுக்கு பின்னர் தனியார் நிறுவனங்களும் அந்நிய நாட்டு நிறுவனங்களும் நமது நாட்டின் உள்கட்டமைப்பு வசதிகளின் வளர்ச்சியில் அக்கறைகாட்டி, முதலீடு செய்ய முன்வந்துள்ளன.

தொழிலாளர் வழங்கல் (Supply of Labour)

ஜனத்தொகை பற்றிய தகவல்களை படிப்பதன் வாயிலாக வயது, உத்தியோகம், படிப்பு மற்றும் பிரதேச அடிப்படையில் ஜனத்தொகை பகிர்ந்தளிப்பு போன்ற தகவல்களை அறிந்து கொள்ள உதவுகிறது. நமது நாட்டில் மனித உழைப்பு மிக எளிதாகக் கிடைப்பதனால் பன்னாட்டு நிறுவனங்கள் தங்களது. தொழிற்சாலைகளை இந்தியாவில் நிறுவியுள்ளன. மேலும் போதுமான மனித உழைப்பு தொழிற்சாலைகள் வளர்ச்சி மற்றும் பங்கு சந்தை வளர்ச்சிக்கும் ஆதாரமாக உள்ளது.

பொருளாதார சூழல் ஆய்வு (Scanning of Economic Environment)

பங்கு சந்தை விலை மாற்றங்களை புரிந்து கொள்ள வல்லிய பொருளாதார சூழலை ஆய்வு செய்வது அவசியமாகிறது. மொத்த உள்நாட்டு பொருளில் (GDP) இறக்கும் அறிகுறிகளைப் பற்றிய ஞானம் மற்றும் பொருளாதார கணிப்புகளின் பல்வேறு உதிகளைப்பற்றிய அறிவும் பெற்றிருத்தல் அவசியமாகும் முதல் முதலீடு கம்பெனி இலாபங்கள் பண அளிப்பு வட்டி வீதங்கள் நிதிக் கொள்கை உற்பத்தித் திறன் போன்றவை பொருளாதார அறிகுறிகளாகும். நாட்டின் உதாரணமாக பாதையை கணிக்க தலையாக அறிகுறிகள் முதலீட்டாளர்களுக்கு உதவுகின்றன. உதாரணமாக வரவு செலவு திட்டத்தில் பற்றாக்குறை செய்யும் தொழிற்சாலைகளுக்கு சலுகைகள் வழங்குவதன் மூலம் நாட்டின் ஏற்றுமதியை வளப்படுத்த இயலும் பணக்கொள்கையும் நாட்டின் தொழிலை பாதிக்கும் முக்கிய காரணியாகும். நவம்பர் 2006-ல் மும்பை பங்கு சந்தையின் குறியிட்டு எண் 13400க்கு மேல் அமைந்திருந்தது.

முதலும் மொத்த நாட்டு பொருள் (GNP) வட்டி வீதங்கள் தொழில் உற்பத்தி மற்றும் கையிருப்பு நிதிகள் போன்றவை குறியீடு (Lagging Indication) தலைமையிலுள்ள மற்றும் தற்செயல் அறிகுறிகளின் ஏற்படும் மாற்றங்களை (Leading and Coincidental indicators) உணர்த்துகின்றன. பின்தங்கிய குறியீடு வேலையின்மை வீதம் நுகர்வோர் விலை குறியீடு மற்றும் அந்நிய நிதி வரத்து போன்றவற்றை உணர்த்துகிறது.

பரவலாக்கல் குறியீடு (Diffusion index) ஒரு தலைமையிலுள்ள தற்செயல் மற்றும் பின்தங்கிய குறியீடுகளைக் கொண்ட உடன்பாட்டு அறிகுறியாகும். அவ்வாறான குறியீடு அமெரிக்காவில் உள்ள நேசனல் பீரோ ஆப் எகானமிக் ரிசெர்ச் (National Bureau of Economic Research) அமைப்பினால் உருவாக்கப்பட்ட குறியீடு போன்றதாகும். அதன் தீமை என்னவெனில் அது கணக்கிடுவதற்கு கடினமாகதாகவும் தனிப்பட்ட குறியீடுகளின் ஒழுங்கற்ற போக்குகளை முழுவதுமாக நீக்க முடியாத தன்மையும் கொண்டுள்ளதாகும்.

பொருளாதார கணக்கியல் (Eonomitric Model Building) மாதிரி கட்டுமானம் சுதந்திரமான மற்றும் சார்ந்த காரணிகளுக்கிடையிலுள்ள தொடர்பினை காண்பிக்கும் மாதிரிளாகும்.

2.2.2 தொழிற்நுட்ப பகுப்பாய்வு

ஒரே பொருட்களை உருவாக்கும் கம்பெனிகளின் குழுக்கு, ஒரு தொழில் எனப்படும் அந்நிறுவனங்கள் கிட்டத்தட்ட ஒரோ மாதிரியான தொழில் நுட்பத்தை உற்பத்தி செய்வதில் கடைப்பிடிக்கின்றன. தொழில்கள் துணி உற்பத்தி உணவு தயாரிப்பு தோல் பொருட்கள் இரசாயனம் மரப்பலகை உலோகங்கள் இரப்பர் பிளாங்டிக்ஸ் இயந்திங்கள் புகையிலை மின்சார உற்பத்தி போக்குவரத்து என பலவகைப்படும்.

மேலும் வளர்ச்சி சுழற்சி (Cyalixal) சுழல் வளர்ச்சி போன்ற வணிக சுழல் (Business cycle) அடிப்படையில் தொழில்கள் பிரிக்கப்படகின்றன.

வளர்ச்சி அடையும் தொழில்கள் அதிக அளவு வருமானம் மற்றும் விஸ்தீரணத்தை கொண்டுள்ளன. தகவல் தொழில்நுட்பம் மருந்துத் தொழில் போன்றவை குறிப்பிடத்தக்க வளர்ச்சியைக் கொண்டுள்ளன.

வணிக சுழல் போக்கின் நிலையை அனுசரித்து சுழல் தொழில்கள் ஏற்றங்களையும் வீழ்ச்சிகளையும் காண்கின்றன. நிலைத்துநிற்கும் நுகர்வோர் பொருட்கள் வளர்ச்சி நிலையில் சிறந்த சந்தையையும் கீழிறங்கும் காலத்தில் (crrcession) வீழ்ச்சியையும் சந்திக்கின்றன. (depression) நிலைகளிலும் தாக்குப்பிடித்து நிற்கும் தன்மையைப் பெற்றிருக்கின்றன.

சுழல் வளர்ச்சி தொாழில்கள் இருவிதமான சுழல் மற்றும் வளர்ச்சியினைக் கொண்டுள்ளது. உதாரமாக, வாகன உற்பத்தி தொழில் ஏற்றத்தையும் வீழ்ச்சியையும் கண்டுள்ளது. நுகர்வேல் எதிர்பார்ப்புக்கேற்ற வண்டி மாதிரிகளை உருவாக்கி, சிறந்த தொழில்நுட்பத்துடன் செயவாற்றியதன் விளைவாக வாகன உற்பத்தி தொழில் ஏற்றத்தைக் கண்டது.

தொழில் பகுப்பாய்வில் வாழ்க்கை சுழல் ஆய்வு பகுதிகளான அறிமுகபடலாம் வளர்ச்சியினைக் படல் முதிர்வு படலம் மற்றும் வீழ்ச்சி படலம் போன்றவை அடங்கியுள்ளன. இது பொருள் வாழ்க்கை சூல் (Product Life cycle)போன்றதாகும். உதாரணமாக புதிதாக ஒரு பொருள் சந்தை அறிமுகப்படுத்தப்பட்டால் அறிமுகம் செய்யும் நிறுவனம் வியாபார முத்திரையை (Brandnar) உருவாக்கி சிறந்த பொருள் உருவத்தினை உருவாக்க இயலும் மேலும் ஆரம்பத்தில் விலையில் அதிகமாக நிர்ணயம்செய்து அதிக இலாபத்தினை அடைய வசதி ஏற்படுகிறது.

வளர்ச்சி படலத்தில் பல்வேறு நிறுவனங்கள் சந்தையில் நுழைவதனால் அறிமுகப்படுத்தும் நிறுவனத்திற்கு கடுமையான போட்டியினை உருவாக்குகின்றன. தொழில் துறை முன்னேற்றத்தினால் பொருட்கள் உற்பத்தி செலவு குறைகிறது எல்லா நிறுவனங்கள் கிட்டத்தட்ட நிலையான வளர்ச்சி வீதத்தைக் கொண்டுள்ளன. மேலும் பங்குதாயம் வழங்குகின்றன. தகவல் தொழில்நுட்பத்தில் ஈடுபட்டள்ள நிறுவனங்கள் தொழில் சராசரியை விட அதிக அளவு வளர்ச்சி வீதத்தைக் கொண்டுள்ளன.

முதிர்வு படலத்தில் வளர்ச்சி வீதம் சுமாராக இருக்கும் மேலும் தொழிற்நுட்பத்தில் தேக்கம் ஏற்பட்டு வளர்ச்சி பாதிக்கப்படும். இதனால் தொழில்நுட்பத்தில் புதுமை வேண்டிய அவசியம் ஏற்படுகிறது.

இறுதிபருவமான வீழ்ச்சிபடலத்தில் பொருள் நிறுவனத்தின் ஒரு பொறுப்பாக உணரப்பட்டு, நிறுவனத்தின் வருமானம் மிக வேகமாக கீழிறங்கும் இத்தகைய நிறுவனகத்தில் சிறந்த பொருளாதார சூழல் ஏற்ப்படாலும் முதலீட்டானர்கள் முதலீடு செய்ய தயங்குவர்.

மேலே கூறப்பட்ட காரணிகளோடு கீழ்க்கண்ட காரணிகளும் கவனத்தில் கொள்ளப்படுகின்றன.

தொழில் வளர்ச்சி

தொழில் வளர்ச்சி கடந்த சில ஆண்டுகளின் குறிப்பிடத்தக்க வண்ணம் அமைந்துள்ளது. சுரங்கத்தொழில் மின் உற்பத்தி அடிப்படை பொருட்கள் முதல் பொருட்கள் உற்பத்தி கடந்த ஆண்டுகளைவிட 2004 மற்றும் அதற்குப்பின்னர் அதிக ஏற்றத்தைக் கண்டுள்ளது. வாகன உற்பத்தி- இரு சக்கர மற்றும் நான்கு சக்கர வாகனங்களின் உற்பத்தி முன்பு எப்போதும் இல்லாத அளவுக்கு அதிக முன்னேற்றத்தைக் கண்டுள்ளது. நுகர்வோர் பொருட்களும் 17 சதவீதத்திற்கும் அதிக வளர்ச்சி பெற்றுள்ளது. கம்பளி, பட்டு மற்றும் நூல் ஜவுளி தொழிலில் அதிகட்சமாக முன்னேற்றமும் 25 சதவீத அளவுக்கு இரசாயனப் பொருள் உற்பத்தியிலும் முன்னேற்றம் ஏற்பட்டுள்ளது. உணவுப் பொருட்கள் தயாரிப்பில் சற்று வீழச்சி இக்காலகட்டத்தில் ஏற்பட்டது.

பொருளின் இயல்பு

பொருட்களின் தொழில் மற்றும் நுகர்வோர் பொருட்கள் என்று இருவகைப்படும் நுகர்வோர் பொருட்கள் மேலும் நீண்டகால மற்றும் குறுகிய கால பொருட்கள் என வகைப்படுத்தப்படுகின்றன.இரும்புதகடு, எஃகு,

பாரந்தூக்கிகள், வாகன ஊர்த்திகள் போன்றவை பொறியியல் துறைக்கு அத்தியாவசியமான பொருட்களாகும். தொழில் பொருட்களின் தேவை மற்றும் அவை சார்ந்த பொருட்கள் தயாரிப்பில்ல் ஈடுப்பட்டள்ளன. தொழிற்சாலைகளின் நிலையை அறிவது முதலீட்டாளருக்கு அவசியமாகும்.

செலவு அமைப்பு மற்றும் இலாபம்

முதலிட்டாளர் தான் முதலீடு செய்ய விரும்பும் தொழிலில் உற்பத்தி செய்யப்படும். பொருட்களின்செலவு பற்றிய விபரத்தை ஆய்வு செய்வு அவசியமாகும். செலவு என்பது நிலையான செலவு (Fixed cost) அதாவது கட்டடம் மற்றும் இயந்திரங்களின் மீது செலவு, மற்றும் மாறக்கூடிய செலவு (Variable cost) அதாவது பொருட்களின் என்று இருவகைப்படும். செலவு அட்டவணை தயார் செய்வதன் மூலம் மொத்த செலவையும் இலாபத்தையும் கணக்கிட இயலும். நிலையான செலவைக் குறைக்க வேண்டுமெவையும் இலாபத்தையும் கணக்கிட இயலும். நிலையான செலவைக் குறைக்க வேண்டுமெனில் உற்பத்தி செய்யப்படும் பொருட்களின் அளவை அதிகரிப்பது அவசியமாகும். ஒரு நிறுவனம் இல்ாபநட்டமற்ற விற்பனை (break even sales) அளவினை எட்டுவதற்கு முதலில் முயற்சித்தல் அவசியம் பின்னர் பொருட்களின் உற்பத்தியினை அதிகரிக்க செய்ய கூடுதல் முதலீடு செய்து இயந்திரங்களை வாங்கி இலாபத்தை பெருக்க இயலும்.

போட்டியின் அளவு

ஒரு நிறுவனம் தனது சந்தை பங்கு (Market share) வீழ்ச்சியடையாமல் அதிகரிக்க முயற்சிகள் மேற்கொள்ள வேண்டும் அராசங்கத்தின் தாராளமயமாக்கப்பட்ட பொருளாதாரம் வருகின்றன. இதனால் உள்நாட்டு நிறுவனங்கள் அந்திய நாட்டு நிறுவனங்களுடன் கடுமையான போட்டிகளை சந்திக்க வேண்டிய சூழ்நிலையில் உள்ளன. ஒரு முதலீட்டாளர் போட்டியின் அளவு, பொருளின் தேவை, இலாபம் மற்றும் பங்குகளின் விலை போன்றவற்றை ஆராய்ந்து முதலீடு செய்தல் அவசியமாகும்.

வலிமை – பலவீனங்கள் -சந்தர்ப்பங்கள் மற்றும் சவால்கள் பகுப்பாய்வு (SWOT Analysis)

ஒரு முதலீட்டாளர் தொழிலில் உள்ள வலிமை பலவீனங்கள் சந்தர்ப்பங்கள் மற்றும் எதிர்நேரிடும் சவால்களை ஆராய்தல் அவசியமாகும். இதற்கு அவருக்கு தொழில்பற்றிய டாடா ரிலையன்ஸ் போன்ற நிறுவனங்களுக்கு தங்களது நற்பெயர் ஒரு பலமாகும் நிதி வலிமைகுறைவு விளம்பர குறைவு தரமற்ற பொருட்கள் போன்றவை ஒரு நிறுவனத்தின் பலவீனங்களாகும். உலக மயமாக்குதல் நடவடிக்கைகளினால் இந்திய தொழிற்சாலைகள் மற்றும் எதிர்நேரிடும் சவால்களை ஆராய்தல் அவசியமாகும். இதற்கு அவருக்கு தொழில்பற்றிய டாடா ரிலையன்ஸ் போன்ற நிறுவனங்களுக்கு தங்களது நற்பெயர் ஒரு பலமாகும் நிதி வலிமைகுறைவு விளம்பர குறைவு தரமற்ற பொருட்கள் போன்றவை ஒரு நிறுவனத்தின் பலவீனங்களாகும். உலக மயமாக்குதல் நடவடிக்கைகளினால் இந்திய தொழிற்சாலைகளுக்கு

குறிப்பு

வெளிநாடுகளில் பொருட்களை விற்பனை செய்ய வாய்ப்புகள் பெருகியுள்ளன. போட்டிகள் இறக்குமதி செய்யும் நாடுகள் தங்கள் நாட்டிலுள்ள நிறுவனங்களுக்கு மானியங்கள் வழங்குவதன் மூலம் இறக்குமதி செய்யப்படும் பொருட்களின் விலை அதிகரிக்க காரணமாக இருத்தல் நுகர்வோர்களின் விருப்பங்களில் ஏற்படும் மாறுதல்கள் ஆகியவை நிறுவனங்களுக்கு சவால்களாக அமைகின்றன.

அரசு கொள்கை

ஏற்றமதியை அதிகரிக்க அரசாங்கம், வரி விடுமுறைகள், வரி சலுகைகள் போன்றவற்றை அளிக்கிறது. 2002 ல் சமையல் எரிவாயு மற்றும் மண்ணெண்ணெய் போன்றவற்றை தவிர ஏனைய பெட்ரேலிய பொருட்களின் விலை நிர்ணயிக்கும் கட்டுப்பாட்டினை தளர்த்தியுள்ளது. சர்க்கரை இரசாயன உரம் மற்றும் மருந்து உற்பத்தில் நிறுவனங்கள் அரசு கொள்கைகளினால் பாதிப்படையும் தொழில்களாகும். முதலீட்டாளாகள் அரசு கொள்கைகளை சரியான முறையில் ஆராய்ந்து முதலீடு செய்தல் அவசியமாகும்.

ஆய்வு மற்றும் முன்னேற்றம் (Research and Development)

பொருட்கள் மற்றும் உற்பத்தி முறைகளில் புதுமையை உருவாக்குதல் ஒரு நிறுவனத்தின் போட்டி சக்தியினை அதிகரிக்கும். பொருட்களை நவீன தொழில்நுட்பத்தின். வாயில் உற்பத்தி செய்தல், உற்பத்தி செலவைக் குறைக்கும் உள்நாடு மற்றும் வெளிநாடுகளின் தொழில்நுட்ப மேலாதிக்கம் ஒரு நிறுவனத்திற்கு நல்ல வலிமையைத் தரும்.

பணியாட்கள் அளிப்பு

போதுமான அளவில் தொழிலாளர்கள் நியமிக்கப்படுதல் ஒரு நிறுவனத்திற்கு அவசியமாகும். தொழிற் சங்கங்களுடன் நல்லுறவு ஏற்பட நிறுவங்களுடன் நல்லுறவு ஏற்பட நிறுவனங்கள் பாடுபட வேண்டும். தொழிற் தகராறுகள் மனித நாட்களைப் பாதித்து தொழில் அவசியமாகும். நமது நாட்டில் போதுமான அளவு மனிதவளங்கள் அமைவதனால் பன்னாட்டு நிறுவனங்கள் தொழிற்சாலைகளை நிறுவ ஆர்வம் செலுத்தி வருகின்றனர்.

2.2.3 நிறுவன ஆய்வு

தற்போதைய மற்றும் எதிர்கால பங்கு மதிப்புகளை அளவிட ஒரு நிறுவனத்தின் நடவடிக்கைளைப் பற்றிய தவலைப் பெறுதல் முதலீட்டாளருக்கு அவசியமாகிறது. இடர்கள் மற்றும் வருமானம் முதல் அமைப்பு உற்பத்தித்திறன் நிதி நிலை மற்றும் நிர்வாகத் திறமையைப் பொறுத்தே ஒரு நிறுவனத்தின் சாதனைகள் அமையும். பொருளாதார மற்றும் பங்கு சந்தை நிலவரங்கள் விலை –வருமான விகிதம் ஆகியவற்றில் இவை குறிப்பிட்ட அளவில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றன.

நிறுவனத்தின் போட்டி வலிமை

ஒரு தொழிலில் பலவேறு நிறுவனங்கள் தங்களது சாதனைகளுக்கேற்றுவாறு சந்தை பங்குகளைப் பெற்று இயங்கி வருகின்றன. உதாணமாக பற்பசை சந்தையில் கோல்கேட் மற்றும் இந்துஸ்தான் லீவர் நிறுவனங்களும், நான்கு சக்கர வாகன உற்பத்தியில் மாருதி நிறுவனமும்,

தகவல் தெழிற்நுட்ப துரையில் டாடா இன்போடெக் சத்யம் கம்ப்யூட்டர்ஸ், விப்ரோ மையக்ரோ சாப்ட் என்ஐ.ஐடி. போன்ற நிறுவனங்களும் முன்னனி வகிக்கின்றன. ஒரு நிறுவனத்தின் போட்டி வலிமை அதன் சந்தைபங்கு ஆண்டு விற்பனை வளர்ச்சி போன்றவற்றில் அடங்கியுள்ளது. பன்னாட்டு அதன் சந்தைபங்கு ஆண்டு விற்பனை வளர்ச்சி போன்வற்றில் அடங்கியுள்ளது. பன்னாட்டு நிறுவனங்கள் தொழில்நுட்ப ஆதிக்கம் பரந்த விநியோகமுறை அதிக உற்பத்தியினால் ஏற்படும் குறைந்த செலவினம் பெயர் வலிமை போன்றவற்றை பெற்றிருப்பபதனால் மேலான ஆதிக்க நிலையை அடைந்து அதிக சந்தை பங்குகளை கையகப்படுத்தியுள்ளன.

ஒரு நிறுவனத்தின் விற்பனை தொடர்ச்சியான முன்னேற்றத்தை காணுவது அவசியமாகும். பங்குதாரர்கள் நிறுவனம் வளர்ச்சியடைந்து ஏனைய நிறுவனங்களைவிட முன்னணியில் இருப்பதையே விரும்புவர். முன்னேற்றமடையாத நிறுவனங்களில் உள்ள பங்குதாரர்கள் மதிப்பு போன்றவற்றைக் கொண்டிருத்தல் வேண்டும். வணிக சூழற்சியில் ஏற்படும் மாற்றங்களைத் மேற்கொள்ளுதல் அவசியமாகும்.

நிறுவனத்தின் வருமானம்

ஒரு நிறுவனத்தின் வருமானம், விற்பனை எந்த விகிதத்தில் உயருகிறதோ அதே விகிதத்தில் உயர வேண்டும். விற்பனை மட்டும் உயர்ந்து வருமானம் உயரவில்லையெனில் அந்நிறுவனத்தில் செலவுகள் அதிகமாகின்றன என்பது பொருளாகும். ஒரு முதலிட்டாளர் நிறுவன வருமானச் சொத்துக்களை விற்றதால் அல்லது முதலீடுகளிலிருந்து கிடைத்த வருமானமா என்று ஆராய்தல் அவசியம். செலவுகள் மற்றும் விற்பனையில் ஏற்பட்ட மாறுதல்கள் தேய்மான முறைஇ இருப்பு மதிப்பீடு வருமான வரி, கூலி, சம்பளங்கள் மற்றும் இதர நன்மைகள் ஆதாரங்களின் வீழ்ச்சி போன்றவை ஒரு நிறுவனத்தின் வருமானத்தைப் பாதிக்கும் காரணிகளாகும். உதாரணமாக ஒரு நிறுவனம் சரக்கிருப்பின்மதிப்பு அதிகமாக கணக்கிடப்பட்டு, இலாபம் அதிகரிக்கும் விதமாக ஏற்றும் கொள்ளப்படும். இறுதியில் வந்தது முதலில் செல்லல் (Last in First Out) என்ற முறையில் இறுதி சரக்கிருப்பு குறைவாக மதிப்பிடப்பட்டு மொத்த இலாபம் குறைவாக இருப்பதாக ஏற்றுக் கொள்ளப்படும்.

முதல் அமைப்பு

ஒரு நிறுவனம், பொது பங்குதாரர்களின் வருமானத்தை கடன் மற்றும் பொது பங்கு நிதி வழங்கி உயர்த்த முனைகிறது. கடன் விகிதம் என்பது ஒரு நிறுவனத்தின் முதல் அமைப்பில் குறுகியகால மற்றும் நீண்டகால கடன்களின் நிலையைக் குறிக்கிறது. ஒரு நிறுவனம் தனது முதல் அமைப்பில் முன்னுரிமை பங்குகள் கொண்டிருந்தால் அதனை கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும். ஏனெனில் கடன்களோட ஒப்பிடும் போது. முன்னுரிமைப் பங்காதாயம் வரி கழித்தல் செய்ய முடியாது என்பதனால் அவை கடன்களை விட குறைவான அளவிலேளே தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றன. பொதுப்பங்குகளின் வருமான நிலையின்மைக்கு நிறுவனத்தின் வருமான ஏற்றத்தாழ்வுகள் மற்றும் முதல் அமைப்பின் முன்னுரிமைப் பங்குகளின் அதிக்கம் காரணமான அமைகிறது.

முதல் அமைப்பில் கடனின் அளவினை ஆராய்தல் அவசியமகிறது. வணிகசுழற்சியின் ஏற்றம் நிலையில் (Bomm period) பங்குதாரர்களுக்கு அதிக வருமானமும் சுழற்சியின் இறங்கு முகத்தில் (recession) நிலையற்ற வருமானமும் கிடைக்கிறது. வட்டி செலவுனளை ஒரு நிறுவனம் ஏற்றும் கெள்ளக்கூடிய வலிமை இருப்பதா என்பதையும் பரிசீலிக்கவேண்டும். நிலை சொத்துக்களுக்கும் கடனுக்கும் இடையேயுள்ள விகிதத்தை கணக்கிடுவதன் மூலம் சரியான அளவில் கடன் வாயிலாக நிலை சொத்துக்களுக்கும் கடனுக்கும் இடையேயுள்ள விகிதத்தை கணக்கிடுவதன் மூலம் சரியான அளவில் கடன் வாயிலாக நிலை சொத்துக்கள் எந்த அளவில் வாங்கப்படுள்ளது என்பதனை அறியலாம்.

நிர்வாக வழிமுறை

ஒரு நிறுவனத்தின் செயல்முறை அது எவ்வாறு நிர்வகிப்படுகிறதோ அதனை சார்ந்தே அமைகிறது. மேலாளரின் திட்டமிடல் ஒன்றினைத்தல் இயக்குதல் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு திறமைகள் போன்றவற்றை சார்ந்தே நிறுவனத்தின் செயல்பாடு அமைகின்றது. சிறப்பாக நிர்வகிக்கப்படும் நிறுவனங்களின் அடையாளங்கள் பின்வருமாறு:

1.நிறுவனத்தின் விற்பனை மற்றும் வருமானத்தின் வளர்ச்சியில் தொடர்ச்சியான முன்னேற்றம் சந்தை பங்கு வளர்ச்சியில் முன்னேற்றம்.

2.திருப்தியான வாடிக்கையாளர்கள் சரியான விலையில், சரியான நேரத்தில் சரியான பொருட்கள் நுகர்வோர்க்கு வழங்கப்பட்டு. மீண்டும் பொருட்களை வாங்க தூண்டுதல்

3.இயந்திர மற்றும் அறைகலம் பயன்பாடு சரியான முறையில் அமைதல் இயந்திர பயன்பாடு அதிகரிக்கும் பொழுது, செலவு குறைந்து, இலாபம் அதிகரிக்கிறது.

4.பொருளின் வடிவமைப்பு செயல்முறைகள் மற்றும் செயல்பாட்டில் புதுமைகள் ஏற்பட வழியேற்பட வேண்டும். இதனால் போட்டியாளர்கள் மீது தொழிற்நுட்ப ஆதிக்கம் ஏற்பட வழிவகுக்கும்.

5.உற்பத்தி திட்டமிடல் மற்றும் கட்டுப்பாடு சிறப்பாக செயல்பட்டு சரியான நேரத்தில் உற்பத்தி நடைபெற வசதி செய்தல்.

6.சரியான தர நிர்ணயம் செய்யப்பட்டு, தர மாற்றங்களால் ஏற்படும் கழிவுகளைக் குறைத்தல்.

7.நிர்வாக தொழிலாளர் உறவுமுறை மேம்பட்டு நிர்வாகம் புதிய திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்த ஏதுவாகிறது. இதனால் இழப்பு தொழிலாளர் போராட்டங்கள் மற்றும் கதவடைப்புகள் குறைந்து மனித நாட்கள் இழப்பு குறைந்து உற்பத்தித் திறன் அதிகரிக்கும்

8.வலிமைகள், பலவீனங்கள் சந்தர்ப்பங்கள் மற்றும் சவால்கள் பகுப்பாய்வு செய்யப்படுவதன் வாயிலாக, போட்டியாளர்களின் பலவீனங்கள் ஒரு நிறுவனத்தின் சந்தர்ப்பங்களாக மாற்றப்படுதல்.

9.சமூகப் பொறுப்புடன் ஒரு நிறவனம் தனது கடமைகளை சிறப்பாக செயல்படுத்தவேண்டும். பங்குதாரர்கள் வாடிக்கையாளர்கள் தொழிலாளிகள்

சமூகம் மற்றும் அரசுக்கு ஒரு நிறுவனம் சமூகப் பொறுப்பாற்ற வேண்டியதிருக்கிறது.

10.பொருட்கள் கையிருப்பு போதுமான அளவில் மட்டுமே அமைந்து முதல் அதிக அளவில் முடங்காமலிருப்பது ஒரு சிறந்த நிறுவனத்தின் அடையாளம் செயல்படும் பொழுது பொருள் இருப்பின்றி உற்பத்தி தடை ஏற்படுவதை தவிர்க்க வேண்டும்.

11.பொருள் உற்பத்தி செலவு அதிகமாக ஏற்படும் காரணங்களை ஆராயவேண்டும். செலவு குறைக்க உதவும் முறைகளான மதிப்பு பகுப்பாய்வு வேலை ஆய்வு இயந்திர வேலை நிறுத்த தவிர்ப்பு பொருள் இருப்பு கட்டுப்பாட்டு முறைகள் போன்றவற்றை மேற்கொண்டால் செலவு கட்டுக்குள் இருக்கும்.

மேற்கூறிய அனைத்தும் நிர்வாக மேலாளர்கள் கல்வித்தகுதி அனுபவம் மற்றும் திறமைகளைப் பொறுத்தே அமைகின்றன. சூழ்நிலையில் ஏற்படும் மாற்றங்களுக்கேற்ப நிறுவன மாற்றங்கள் செய்து வெற்றிப்பாதை நடத்திசெல்ல உதவ வேண்டும்.

செயல் திறன்

ஒரு நிறுவனத்தின் விரிவாக்க முயற்சிக்கு உயர்ந்த செயல்திறன் அவசியமாகும். உற்பத்தி காரணிகளான இயந்திரங்கள் அறைகலன்கள் கச்சாப்பொருட்கள் தொழிலாளர் உழைப்பு போன்றவற்றை திறமையான முறையில் பயன்படுத்தி விற்பனையிலிருந்து அதிக வருமானம் பெற உதவ வேண்டும்.

செயல் விசை (Operating leverage)

எப்பொழுது ஒரு நிறுவனத்தில் விற்பனையின் சிறிய மாற்றம் பங்குகளுக்கு அதிக வருமான்த்தைப் பெற்றும் தருகிறதோ, அப்பொழுது அந்நிறுவனம் மேலான செயல்வினையைக் கொண்டுள்ளதாகக் கருதப்படும்.

உதாரணமாக இருநிறுவனங்கள் (அ) இருவகையான நிலைச்செலவை (Fixed cost) கொண்டுள்ளன. நிறுவனம் (அ) இயந்திர முதலீடுகளில் (நிலை செலவு) ரூ.60,000ஐ செலவிடுகிறது. நிறுவனம் (ஆ) தானியங்கி இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவதால் ரூ.1இலட்சம் நிலை செலவாகிறது. நிறுவனம் (அ) மாறுபடும் செலவாக் (variable cost) ரூ.3/-ஒரு பொருளுக்கு செலவிடுகிறது. நிறுவனம் (ஆ) ரூ.2.50மட்டுமே ஒரு பொருளுக்கு மாறுபடும் செலவாக செலவிடுகிறது. இரு நிறுவனங்களும், ஒரு பொருளுக்கு ரூ.5%- விற்பனை நிலையைக் கண்டறிதல் வேண்டும்.

இலாப நட்டமில்லா விற்பனை நிலை

(Break eben point) = $\dfrac{\text{நிலை செலவு}}{\text{ஒரு பொருளின் பங்களிப்பு}}$

பங்களிப்பு (Contrbuion)= விற்பனை விலை – மாறுபடும் செலவு

இலாபநட்டமில்லா விற்பனை நிலை

$$\text{நிறுவனம் (ஆ)} = \frac{60,000}{5.3} = 30,000 \text{ பொருட்கள்}$$

$$\text{நிறுவனம் (ஆ)} = \frac{1,00,000}{5-2.50} = 40,000 \text{ பொருட்கள்}$$

நிறுவனம் (ஆ) வுக்கு இலாப நட்டமில்லா நிலையை எட்டுவதற்கு 40,000 பொருட்கள் அவசியமாகு அதுவே, நிறுவனம் (அ)வுக்கு 30,000பொருட்கள் மட்டுமே போதுமானது. இரும்பு மற்றும் எ.்.கு பொறியியல் இரசாயனம் செய்வதால் அதிக செயல் விசையினை பெற்றுள்ளன. இதுவே நுகர்வோர் குறுகிய பயன்பாட்டு பொருட்கள் (Consumer non-durable gods) உற்பத்தி செய்யும் நிறுவனங்கள் குறைந்த செயல் விசையினை பெற்றுள்ளன.

நிதிப்பகுப்பாய்வு (Finacial Anaysis)

நிதி அறிக்கைகள் ஒரு நறுவனத்தின் பழைய மற்றும் தற்போதைய நடவடிக்கைகளை பற்றிய தகவலை அளிக்கின்றன. இத்தகைய அறிக்கைகளில் இருப்புநிலைக் குறிப்பு மற்றும் இலாபநட்டக் கணக்கு அடங்கும்.

நம்பிக்கை நிறுவனத்தின் மார்ச் 31, 2001 முடிய இருப்புநிலைக் குறிப்பு பின்வருமாறு (ரூபாய் இலட்சத்தில்)

பொறுப்புகள்	2001	2000	சொத்துக்கள்	2001	2000
பங்கு முதல்			நிலைசொத்துக்கள்	14,000	1,20,000
பொது பங்கு முதல்	40,000	50,000	(தேய்மானம் நீங்கலாக)		
முன்னுரிமை பங்கு முதல்	50.000	40,000	நடப்பு சொத்துக்கள்		
ஒதுக்குதலும், உபரியும்	60,000	60,000	பொருள் கையிருப்பு	48,000	1,20,000
இலாப நட்ட க/கு (வரவு)	52,000	45,000	பற்பல கடனாளிகள்	48,000	44,000
கடன் நிதிகள்			சற்தைப்படுத்த உதவும் பங்கு		
12% கடனீட்டு பத்திரங்கள்	43,000	43,500	பத்திரங்கள்	40,000	45,000
நீண்டகால கடன்கள்	20,000	20,500	ரொக்க இருப்பு	60,000	67,000
நடப்பு பொறுப்புக்கள்					
செலுத்தப்பட வேண்டிய					
உண்டியல்கள்	10,000	9,000			
பற்பல கடனீந்தோர்	18,000	15,000			
ஏனை நடப்பு பொறுப்புக்கள்	30,000	25,000			
	3,23,000	3,08,000		3,23,000	3,08,000

மேலே வரையப்பட்டுள்ள இருப்பு நிலைக் குறிப்பில் முதல் மற்றும் நீண்டகால கடனும் விளக்கப்பட்டுள்ளன. கடன் பயன்பாடு நிதி (Financial Leverage) விசையை உருவாக்குகிறது. வருமானங்கள் நிலையாக இருக்கும் பொழுது பங்குதாரர்கள் அதிகமான கடன் சுமை இருந்த போதும் நிறுவனத்துலிருந்து பயன்கள் அடைகின்றனர் எனினும் முதலீட்டாளரின் நலன்கருதி முதல் அமைப்பில் அதிகமான கடன் இருப்பதைத் தவித்தல் நல்லது.

நம்பிக்கை நிறுவனத்தின் 31.03.2001 அன்று இலாப நட்டக்கணக்கு

குறிப்பு

	நிகர விற்பனை		3,20,000
கழிக்க	விற்பனை செய்யப்பட்ட பொருள்	2,20,000	
	விற்பனை செலவு	30,000	
	நிர்வாக செலவுகள்	25,000	
	வட்டி	10,000	
			2,85,000
	வரிக்கு முந்தைய இலாபம்		35,000
கழிக்க	வருமானவரி 50 சதவீதம்		17,500
	வரிக்கு பிந்தைய இலாபம்		17,500
	முன்னுரிமை ங்காதாயம்		2,500
	பொதுப்பங்குதாரர்களுக்கான பங்காதாயம்		15,000
கழிக்க	பொதுப்பாங்குதாரர்களுக்கான பங்காதாயம்		8,000
	தக்பவைத்துக் கொள்ளப்பட்ட வருமானம் (retained earnings)		7,000

விற்பனை செய்யப்பட்ட பொருட் செலவின் தேய்மானம் ரூ20,000 அடங்கியுள்ளது.

மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள இலாபநட்டக்கணக்கில் நிறுவனத்தி ன் வருமான மற்றும் செலவு பற்றிய தகவலைப் பெறலாம். செலவைவிட வருமானம் மிகுதியாக உள்ளபோது இலாபம் கிட்டும். ஒரு முதலீட்டாளர், சரியான பகுப்பாய்வின் வாயிலாக அதன் நிதி நிலையையும் வளர்ச்சியையும் அறியலாம், மேலும் ஒப்பிடபடும் நிதி அறிக்கைகள் (common size statements) போக்கு பகுப்பாய்வு (trend analysis), பொது அளவு அறிக்கைகள் (common size statements) நிதி ஓட்டம் பகுப்பாய்வு பகுப்பாய்வு (fund flow analysis) ரொக்க ஓட்ட பகுப்பாய்வு (cash flow analysis) மற்றும் ரொக்க பகுப்பாய்வு போன்றவை முதலீட்டாளருபெரிதும் துணைரிகிறன்றன.

"நம்பிக்கை" நிறுவனத்தின் 31.3.20.01 அன்று பொது அளவு இருப்பு நிலை குறிப்பு

விபரம்	31.3.2001 அன்று உள்ள நிலை		31.3.2000 அன்று உள்ள நிலை	
	தொகை	மொத்தத்தில் %	தொதை	மொத்தத்தில் %
முதல்மற்றும் ஒதுக்கீடுகள்	40,000	12.4	50,000	16,2
பங்கு முதல்	50,000	15.5	40,000	13,0
முன்னுரிமை முதல்	60,000	18,6	60,000	19,5
இலாப நட்டக்கணக்கு	52,000	16.1	45,000	14.6
	2,02,000	62.6	1,95,000	63.3
<u>நீண்ட கால கடன்</u>				
12% கடனீட்டு பத்திரங்கள்	43,000	13.3	43,500	14.1
நீண்டகால கடன்கள்	20,000	6.2	20,500	6.7
	63,000	19.5	64,000	20.8
<u>நடப்பு பொறுப்புகள்</u>				
செலுத்துவதற்குரிய மாற்றுச்சீட்டுகள்	10,000	3.1	9,000	2,9
புங்பல கடனீந்தோர்	18,000	5.6	15,000	4.9
ஏனைய நடப்பு	30,000	9.2	25,000	8.1
பொறுப்புக்கள்	58,000	17.9	49,000	15,9
ஆக மொத்தம்	3,23,000	100%	3,08,000	100%

குறிப்பு

சொத்துக்கள்	31.32001 அன்று உள்ள நிலை தொகை	மொத்தத்தில் %	31.3.2000 அன்று உள்ள நிலை தொகை	மொத்தத்தில %
நடப்புச் சொத்துக்கள்				
ரொக்கம்	60,000	18.6	67,000	21.8
முதலீடுகள்	40,000	12.4	45,000	14.6
பொருள் இருப்பு	48,000	14.9	44,000	14.3
பற்பல கடனாளிகள்	35,000	10.8	32,000	10.4
மொத்த நடப்பு சொத்துக்கள்	1,83,000	56.7	1,88,000	6.11
நிலை சொத்துக்கள்				
மொத்த நிலை சொத்துக்கள்	2,80,000		2,40,000	
கழிக்க: மொத்த தேய்மானம்	1,40,000	43.3	1,20,000	38.9
மொத்தம்	3,23,000	100%	3,08,000	100%

மேலே வரையப்பட்ட பொது அளவு அறிக்கை, ஒரே தொழிலில் உள்ள இரு வெவ்வேறு அளவிலுள்ள நிறுவனங்களை ஒப்பிட உதவுகிறது. இதில் ஒவ்வொரு பொறுப்பும் மொத்த பொறுப்புகளில் எவ்வளவு சதவீதம் எனவும், ஒவ்வொரு சொத்தும் மொத்த சொத்துக்களில் எவ்வளவு சதவீதம் காண இயலுகிறது. மேலும் நிகர விற்பனையில் ஒவ்வொரு செலவும் எத்தனை சதவீதம் என்பதையும் காண உதவுகிறது.

ஒப்பிடும் நிலை அறிக்கை ஒரு வருடத்திற்கு மேற்பட்ட இருப்புநிலைக் குறிப்பு தொகைகளை முழுமையானதாகவும், சதவீதத்திலும் ஒப்பிட உதவுகிறது.

போக்கு பாகுப்பாட்டில் சதவீதங்கள் அடிப்படை வருடத்துடன் கணக்கிடப்படுகிறது. அது பல்வேறு வருடங்களில் விற்பனையின் ஏற்ற இறக்கங்களை காண உதவுகிறது.

ஒரு நிறுவனத்தின் செலவுகளைக் கட்டுப்படுத்தும் திறனை போக்கு பகுப்பாய்வின் மூலம் காண இயலும்.

நிதி போக்கு அறிக்கை (Fund Flow Statement)

நிதிபோக்கு அறிக்கை நிதிகளின் மூலாதாரங்களையும் பயன்பாடுகளையும் (Sources and Applications) தெரிவிக்கிறது.

நடை முதல் மாறுதல்களைத் தெரிவிக்கும் அறிக்கை

விபரங்கள்	2000	2001	நடைமுதல் மாறுதல்கள் அதிகம்	குறைவு
நடப்பு சொத்துக்கள்				
ரொக்கம்	67,000	60,000		7,000
குறுகியகால முதலீடுகள்	45,000	40,000		5,000
பற்பல கடனாளிகள்	32,000	35,000	3,000	
முதலீடு	44,000	48,000	4,000	
மொத்த நடப்பு சொத்துக்கள் (அ)	1,88,000	1,83,000		
<u>நடப்பு பொறுப்புக்கள்</u>				
செலுத்துதற்குரிய மாற்றுச்சீட்டு	9,000	10,000		1,000
பற்பல கடனீந்தோர்	15,000	18,000		3.000
ஏனைய நடப்பு பொறுப்புக்கள்	25,000	30,000		5,000
மொத்த நடப்பு பொறுப்புக்கள் (ஆ)	49,000	58,000		
(அ)- (ஆ)	1,39,000	1,25,000	14,000	
			21,000	21,000

குறிப்பு

நடை முதல் மாறுதல்களைத் தெரிவிக்கும்

விபரங்கள்	2000	2001	நடை முதல் மாறுதல்கள் அதிகம்	குறைவு
நடப்பு சொத்துக்கள்				
ரொக்கம்	67,000	60,000		7,000
குறுகியகால முதலீடகள்	45,000	40,000		5,000
பற்பல கடனாளிடுகள்	32,000	35,000	3,000	
முதலீடு	44,000	48,000	4,000	
மொத்த நடப்பு சொத்துக்கள் (அ)	1,88,000	1,83,000		
நடப்பு பொறுப்புக்கள்				
செலுத்ததற்குரிய மாற்றுச்சீட்டு	9,000	10,000		1,000
பற்பல கடனீந்தோர்	15, 000	18,000		3,000
ஏனைய நடப்பு பொறுப்புக்கள்	25,000	30,000		5,000
மொத்த நடப்பு பொறுப்புக்கள்(ஆ)	49,000	58,000		
(அ)- (ஆ)	1,39,000	1,25,000	1,4,00	
			21,000	21,000

நிதி போக்கு அறிக்கை

மூலாதாலரங்கள்		பயன்பாடுகள	
செயல்பாடுகளின் வாயிலாக கிடைத்த நிதிகள்	55,000	நிலை சொத்துக்கள் வாங்கியது	40,000
		123% கடனீட்டு பத்திரங்கள் திரும்ப பெற்றது	500
நடைமுதல் குறைவு	14,000	நீண்டகால கடன்கள் செலுத்தியது	500
		வரிசெலுத்தியது	17,500
		முன்னுரிமை பங்காதாயம் வழங்கியது	2,500
		பொது பங்பாதாயம் வழங்கியது	8000
	69,000		69,000

செயல்பாடுகள் வாயிலாக கிடைத்த நிதிகள்

இலாபநட்ட ஒதுக்கிடு கணக்கு

தேய்மாணம்	20,000	பழைய இருப்பு கீ/கொ	45,000
வருமானவரி	17,500	செயல்பாடுகளின் வாயிலாக	
முன்னுரிமை பங்பாதாயம்	2,500	கிடைத்த நிதிகள்	55,000
பொதுப்பங்கு பங்காதாயம்	8,000	(சரிக்கட்டுதல்கள் வாயிலாக	
இருப்பு (இறுதி)	52,000		
	1,00,000		1,00,000

மேலே காணப்படும் நிதிபோக்கு அறிக்கையானது எந்த அளவுக்கு இலாபம் பயன்படுத்தப்படுகிறது என்பததையும் பங்காதாயத்திற்கு தேவையான நிதி முதல் செலவு மற்றும் கடன் திரும்ப செலுத்துவதற்கு தேவையான நிதி ஆதாரங்களை காண உதவுகிறது. மேலும், நிலை முதல்களை விற்றல், பங்கு வெளியிடுதல், கடனீட்டு பத்திரங்கள் அளிப்பு மற்றும் பொதுமக்களிடமிருப்பு வைப்புகள் போன்றவற்றிலிருந்து பெறப்படும் நிதிகளின் பயன்பாடுகள் ஆகியவற்றையும் தெளிவுபடுத்துகிறது. நடப்பு சொத்துக்கள் பெறுவதற்கதற்காக,

நீண்ட காலநிதிகள் எந்த அளவு பயன் படுத்தப்படுகின்றன. என்பதை முதலீட்டாளர் புரிந்து கொள்ள, இந்த அறிக்கை உதவுகிறது.

குறிப்பு

ரொக்க போக்கு அறிக்கை

ரொக்க போக்கு அறிக்கை உள்வரும் ரொக்கம் மற்றும் வெளிச்சென்ற ரொக்க நடவடிக்கைகளை தெரிவிக்கிறது.

ரொக்க ஆதாரங்கள்		பயன்பாடுகள் (applications)	
ஆரம்ப ரொக்க இருப்பு	67,000	பற்பலகடனாளிகள் உபரி	3,000
கூட்டுக		பொருள் இருப்பு உபரி	4,000
செயல்பாட்டின் வாயிலாக பெற்ற ரொக்கம்	55,000	நிலை சொத்து வாங்கியது	40,000
முதலீட்டு குறைவு	5,000	12% கடனீட்டு பத்திரங்கள் திரும்ப பெற்றது	500
செலுத்துத்துற்குரிய மாற்றுச்சீட்டு அதிகம்	1,000	நிண்டகால கடன் செலுத்தியது	500
பற்பல கடனீந்தோர் உபரி	3,000	வருமானவரி செலுத்தியது	17,500
ஏனைய நடப்பு பொறுப்புகள் உபரி	5,000	முன்னுரிமைபங்காதாயம் வழங்கியது	2,500
		பொது பங்காதாயம் வழங்கியது	8,000
		இறுதி ரொக்க இருப்பு	60,000
	1,36,000		1,36,000

செயல்பாடுகளிலிருந்து ரொக்கம்

கூட்டுக	தக்க வைத்துக் கொள்ளப்பட்ட வருமானங்கள்		7,000
	ரொக்கத்தன்மையற்ற / செயல்பாடற்ற செலவு		
	தேய்மானம்	20,000	
	வருமானவரி	17,500	
	முன்னுரிமை பங்காதாயம்	2500	48,000
	பொது பங்பாதாயம்	8000	
கழிக்க	ரொக்கத்தன்மையற்ற / செயல்பாடற்ற வருமானம்		55,000
	இலாபத்திலிருந்து பெறப்பட்ட ரொக்கம்		இல்லை
			55,000

ரொக்க போக்கு அறிக்கை இரு இருப்புநிலைக் குறிப்புக்களுக்கிடையே ரொக்க இருப்புகளில் ஏற்படும் மாற்றங்களுக்கான காரணங்களை காண்பிக்கிறது. முதலீட்டாளர் இவ்வறிக்கையின் வாயிலாக செயல்பாடு சுழற்சியில் ரொக்க போக்குகளை ஆராய உதவுகிறது. இது இருப்புநிலைக்குறிப்பு மற்றும் வருமான அறிக்கையின் உதவியால் தயாரிக்கப்படுகிறது.

மேலே குறிப்பிட்ட அறிக்கைகள் ஒரு நிறுவனத்தின் நிதி நிலையை ஆராய பெரிதும் உதவுகின்றன. பொது அளவு இருப்பு நிலைக்குறிப்பு, நீண்டகால கடன்களில் வீழ்ச்சியையும், நடப்பு பொறுப்புகளின் உபரியையும் தெரிவிக்கிறது. நிதிபோக்கு அறிக்கை நிதிகள் நிலை சொத்துக்கள் வாங்கவும் கடனீட்டு பத்திரங்கள் திரும்ப பெறுவதற்கும் உதவிவதை தெளிவுபடுத்துகிறது. ரொக்க போக்கு அறிக்கையின் வாயிலாக நிறுவனத்தின் கடன்கொள்கை அறிய முடிகிறது.

விகித பகுப்பாய்வு

நிதி விகிதங்கள், இருப்பு நிலைக்குறிப்பு மற்றும் இலாபநட்டக் கணக்கிலிருந்து கணக்கிடப்படுகின்றன. விகிதங்கள் நிதி விபரங்களை புரிந்து கொண்டு ஒப்பிடவும் மற்றும் விளக்கம் பெறவும் உதவுகின்றன.

விகிதங்கள் ரொக்க விகிதங்கள் (Liquidity ratios) செய்து முடித்த அளவு விகிதங்கள் (turnover ratios) விசை விகிதங்கள் (Leverage ratios) முதலீட்டின் மேல் வரவு விகிதங்கள் (return on investment) மதிப்பீட்டு விகிதங்கள் (valuations) மற்றும் இலாப அளவு விகிதங்கள் (Profit margin) என பலவகைப்படும்

ரொக்க விகிதங்கள்

ஒரு நிறுவனம் தனது குறுகிய கால பொறுப்புக்களை சமாளிக்கும் திறமையினை இந்த விகிதம் தெரிவிக்கிறது. இதில் நடப்பு விகிதம் மற்றும் அமில தேர்வு விகிதம் என இரண்டு விகிதங்கள் உள்ளன.

நடப்பு விகிதம் = நடப்பு சொத்துக்கள் / நடப்பு பொறுப்புகள்

அமில தேர்வு விகிதம் = (நடப்பு சொத்துக்கள் - பொருள் இருப்பு) / நடப்பு பொறுப்புக்கள்

இரு விகிதங்களும் அதிகமாக இருக்கும்பட்சத்தில் (இரண்டுக்கும் மேலாக) நிறுவனம் ரொக்கத்தன்மையுடன் செயல்படுகிறது என்பதையும் ஆரோக்கியமான நிலையில் உள்ளது எனவும் அறியலாம்.

செய்து முடித்த அளவு விகிதங்கள் (Turonvwer Ratios)

இவற்றை சொத்து நிர்வாக விகதங்கள் எனவும் கூறலாம் இவற்றில் பின்வரும் விகிதங்கள் அடங்கியுள்ளன. நிகர விற்பனை

பொருள் இருப்பு விற்பனை அளவு விகிதம் (Stock turnover ratio)= ──── / பொருளிருப்பு

பொருள் இருப்பு விற்பனை அளவு விகிதம் (Receivables turnover ratio)= நிகர விற்பனை / பொருளிருப்பு

நிலை சொத்து விற்பனை அளவு விகிதம் (Fixed assed turnover ratio)= நிகர விற்பனை / நிலைசொத்துகள்

மொத்த சொத்துக்கள் விற்பனை அளவு விகிதம்(Total assets to turmover ratio) = நிகர விற்பனை / மொத்த சொத்துக்கள்

விசை விகிதங்கள்

நிதி விசை, கையிலுள்ள பங்குகளின் இடர் மற்றும் வருமானத்தைபாதிக்கும் முதலிலுள்ள, கடன் பகுதியினை பற்றி முதலீட்டாளர் அதிக கவலை கொள்வர் எனெனில் கடன்மிகும் பொழுது வட்டிச்செலவு மிகுந்து அவருக்குக் கிடைக்கும் பங்காதாயம் குறையும்.

குறிப்பு

$$\text{சொத்துக்களுக்கும் கடனுக்குமுள்ள விகிதம (Deb to assets ratio)} = \frac{\text{மொத்த கடன்கள்}}{\text{மொத்த சொத்துகள்}}$$

$$\text{கடன்-முதல் விகிதம் (Debt-equity ratio)} = \frac{\text{மொத்த கடன்கள்}}{\text{முதல் பகுதி அனைத்தும் (கடன்மற்றும் நடப்பு பொறுப்புகன் நீங்கலாக)}}$$

வட்டி பாதுகாப்பு விகிதம்

$$\text{வட்டி பாதுகாப்பு விகிதம்} = \frac{\text{வட்டி மற்றும் விரிகளுக்கு முந்தைய இலாபம்}}{\text{வட்டி}}$$

இவ்விகிதம், ஒரு நிறுவனம் கடனுக்குரிய வட்டி செலுத்தும் சக்தியுள்ளதாக என்று அறிய உதவுகிறது.

இலாப விகிதங்கள்

சொத்துக்களின் மீதான வரவைவிட, முதலின் மீதான வரவு இருந்தால் நிறுவனம் கடன் வாங்கிய நிதிகளிலிருந்து நல்ல வருமானத்தைப் பெற்றிருக்கிறது. என்று பொருள் கொள்ளலாம்.

மதிப்பீட்டு விகிதங்கள்

ஒரு நிறுவனத்தின் செயல்பாடுகள் மற்றும் சந்தை காரணகளைப் பொறுத்தே, அதன் பங்கு மதிப்பு அமையும்.

இவ்விகிதம் அதிகமான இருக்கும்பட்சத்தில் அந்நிறுவனம் ஆரோக்கியமான நிலையில் இருப்பதாகக் கருதப்படும்.

பங்காதாய விளைச்சல் (Dividend yield)

சந்தை விலைக்கும் பங்காதாயத்தின் தொடர்பினை இவ்விகிதம் உணர்த்துகிறது.

$$\text{பங்காதாய விளைச்சல்} = \frac{\text{ஒரு பங்குக்குரிய பங்காதாயம்}}{\text{பங்கின் சந்தை விலை}}$$

பங்கிற்குரிய வருமானங்கள் (Farnings Per Share)

$$\text{பங்கிற்குரிய வருமானம்} = \frac{\text{வரிக்கு பிந்தைய வருமானம்}}{\text{வெளியிலுள்ள பங்குகளின் எண்ணிக்கை}}$$

பங்கிற்குரிய வருமான விகிதம் முதலீட்டு முடிவுகளுக்கு முக்கியமான அறிகுறியாகும். நிறுவனத்தின் பொதுமுதல் அடிப்படை கடன்முதல் விகிதம் நிறுவனத்தின் சொத்துக்கள் பயன்பாடு கடன்நிதிகளின் செலவு நிறுவனம் செலுத்தும் திறனான வரிவீதம் ஆகியவற்றைப் பொறுத்து இவ்விகிதம் அமையும்.

குறிப்பு

விலை – வருமானங்கள் விகிதம்

பங்கு விலையை, பங்கின் வருமானங்களோடு தொடர்புபடுத்த இவ்விகிதம் உதவுகிறது.

$$\text{விலை – வருமானங்கள் விகிதம்} = \frac{\text{பங்கின் சந்தை விலை}}{\text{பங்கின் வருமானம்}}$$

இவ்விதம் அதிகரிக்கும் பொழுது அது சந்தையின் அதிக எதிர்பார்ப்பை உணர்த்தும். இது ஏனைய நிதி அளவு கோல்களான பங்காதாய அளிப்பு பங்காதாய வளாச்சிவீதம் மற்றும் நிதிசெலவு போன்றவற்றோடு தொடர்புடையதாகும். முதலீட்டாளர்கள், நிறுவனத்தின் விலை வருமான விகிதத்தை தொழில் மற்றும் சந்தை விகிதங்களோடு ஒப்பிட வேண்டும். நிறுவனத்தின் விலை- வருமான விகிதம் தொழிலின் விகிதத்தைவிட குறையும் பொழுது பங்கு விலையில் வீழ்ச்சி காணப்படும்.

2.3 தொழிற்நுட்ப பகுப்பாய்வு: (Technical Analysis)

சந்தை தகவல்களை ஆராய்ந்து பங்கு பத்திரங்களின் விலைகளின் ஏற்படும் மாற்றங்களை விளக்கவும் அவற்றைக் கணிக்கவும் தொழிற்நுட்ப பகுப்பாய்வு உதவுகிறது. நிறுவனத்தைப் பற்றிய தகவல் மற்றும் அதன் வளர்ச்சி வாய்ப்புகளை பற்றிய தகவலை இது அடிப்படையாகக் கொள்வதில்லை. தொழிற்நுட்ப பகுப்பாய்வின்படி பங்கின்விலை சந்தையில் அளிப்பு மற்றும் தேவையை (supply and demand)

தொழிற் நுட்ப பகுப்பாய்வின் சிறப்பியல்புகள் பின்வருமாறு

1. **தொழிநுட்ப பகுப்பாய்வு அளவினை (Volume) முக்கிய காரணியாகக் கொள்கிறது:** வியாபாரம் செய்யப்படும் பங்குகளின் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கும் பொழுது அளவு சாதகமாகவும் வியாபாரம் செய்யப்படும் பங்குகளின் எண்ணிக்கை குறையும் பொழுது அளவு குறைகிறது. வரைபடங்கள் (Charts) வாயிலாக முதலீட்டாளாகளின் முடிவு நிலைகளை அறியலாம்.

2. **உண்மையான மதிப்பில் மாறுதல்களை உருவாக்கம் மற்றும் மாதிரிகள் உணர்த்தகின்றன:** முதலீட்டாளர் எதிர்பார்ப்புகள் நம்பிக்கைகள் தொழில் வளர்ச்சிகள் போன்றவற்றினால் உண்மை மதிப்பில் மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன.

3. **தொழிற்நுட்ப நிபுணர்கள் வாங்கி கையகப்படுத்தும் கொள்கையில் இல்லாதவர்களாக இருக்கின்றனர்:** போக்கு மேலான பகுதியில் இருக்கும்பொழுது தொழிற்நுட்ப வல்லுநர்கள் பங்கு குழுமத்தை கையகப்படுத்தியுள்ளனர். போக்குகளில் மாற்றம் ஏற்படும் பொழுது அவற்றை விற்க முனைகின்றனர்.

4. **முதல் இலாபங்களிலிருந்து வருமானத்தைப் பிரித்தெடுப்பதில்லை:** தொழில்நுட்ப வல்லுநர்கள் அதிக பங்காதாயம் தரும் பங்கு குழுமங்களை நிண்ட நாட்கள் கையிருப்பில் வைத்திருப்பதல்லை அவர்கள் மொத்த

குறிப்பு

வருமானங்கள் (பொறப்பட விலை கொடுக்கப்பட்ட விலை+ பங்காதயங்கள்) போன்றவற்றை எதிர்பார்கின்றனர்.

5. ஒப்பிய பொறுப்புகள் (**commitments**): அல்லது இலாப நட்டங்கள் சம்பாதிப்பு போன்ற நடவடிக்கைகளின் தொழிற்நுட்ப நிபுணர்கள் அதிக வேகத்துடன் செயலபற்றுகின்றனர் மேலான சந்தையில் (upmarket) சிறிய இலாபத்தையும் இறங்குமுகமாக சந்தை இருக்கும் பொழுது, வேகமான நட்டங்களையும் தொழில் நுட்ப வல்லுநர்கள் பெற விருப்பம்.

6. **தெழிற்நுட்ப பகுப்பாய்வுக்கு அதிக அனுபவம் தேவை** : தொழிற்நுட்ப பகுப்பாய்வு கவனம் ஒழுக்கம் போன்றவற்றை கடைப்பிடித்து தரமான பங்கு குழுமங்களை நீண்ட நாட்களுக்கு வைத்திருப்பதைக் கவனிக்க வேண்டியுள்ளது. அவர்கள் வீழ்ச்சிகளை சந்திக்க போதுமான அனுபவத்தை தொழிற்நுட்ப அறிகுறிகளின் வாயிலாக பெறுகின்றனர்.

7. **தொழிற்நுட்ப வல்லுநர்கள் பழைய செயல்பாட்டினை நம்புகின்றனர்** : பங்கு விலைகளில் ஏற்படும் நடப்பு மாற்றங்கள் எதிர்காலத்தில் திரும்ப நடக்கும் என்பதை வல்லுநர்கள் நம்புகின்றனர் தொழில்நுட்ப பகுப்பாய்வில் பயன்படுத்தப்படும் வரைபடங்கள் ஒப்பிடுவதற்கு எளிதாக அமைந்துள்ளன.

8. **தொழில்நுட்ப பகுப்பாய்வு சிறிய மாற்றங்களினால் ஏற்படும் தாக்கத்தைக்கூட விடுவதில்லை:** தொழில்நுட்ப வல்லநர்களுக்கு தேவை மற்றும் அளிப்பில் ஏற்படும் சிறிய மாற்றம் கூட முக்கியமான அறிகுறியாகும்.

9. **அடிப்படைகளை உறுதி செய்ய வரைபடங்கள் பயன்படுகின்றன:** ஒட்டு மொத்தமான பங்கு சந்தை நடவடிக்கைகள் சாதகமாக இருக்கும் பொழுது அடிப்படை மற்றும் தொழிற்நுட்ப பகுப்பாய்வு ஒரே மாதிரி அமைந்து சாதகமான இலபாகமான மாற்றத்தை ஏற்படுத்துகின்றன.

10. **தொழிற்நுடாப் பகுப்பாய்வு** வலிமையான நிறுவனங்களின் பங்கு பத்திரங்கள் பெரும்பாலும் பலவீனமான இருப்பதை உணர்த்துகின்றன. தொழிற்நுட்ப வலலுநர்களின் கூற்றுப்படி மேற்கண்டவாறு நிகழ்வுகள் அடிக்கடி ஏற்படுகின்றன.

பொதுவாக அடிப்படைவாதிகள் நீண்டகால முதலீகளில் ஆர்வம் செலுத்தும் தற்காப்பு நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுகின்றனர் ஆனால் தொழிற்நுட்ப நிபுணர்களோ குறுகிய காலத்தில் வாங்கி விற்று இலாபமடைவதை குறிக்கோளாக கொண்டுள்ளனர். அடிப்டைவாதிகள் தரம் மற்றும் மதிப்பின் அடிப்டையில் தீர்மானிக்கின்றனர். அவர்கள் நறுவனங்களின் நிதி வலிமை விற்பனை மற்றும் வருமானங்களின் முந்தைய வளர்ச்சி இலாபம் மற்றும் முதலீடு ஒப்புதல் போன்றவற்றை கவனத்தில் எடுத்துக் கொள்கின்றனார்.

தரமான பங்கு குழுமங்களையே, அடிப்படைவாதிகள் விரும்புகின்றனர். அவற்றை குறைந்த மதிப்பில் இருக்கும் பொழுது பெற்று அவை முழு விலையை அடையும் போது விற்று அதிக இலாபங்களை சம்பாதிக்கின்றனர். தொழிற்நுட்ப நிபுணர்கள் பொதுவாக தங்களது நிதி இலாபகரமான எல்லா நேரங்களிலும் பயன்படுவதையே விரும்புகின்றனர். அவர்கள் வேகமான இலாபம் பெறுவதை விரும்புகின்றனர். சந்தை சரியாக செயல்படாத பொழுது சிறிய வேகமான

நட்டத்தையும் ஏற்க தயாராகுகின்றனர். பங்கு குழுமத்தின் சந்தை நடவடிக்கையை தொழில்நுட்ப கண்ணோட்டத்துடன் கூடிய முதலீட்டாளர்கள் சரி செய்கின்றனர். சந்தை நடவடிக்கை சாதகமாக இருக்கும் பொழுது அவர்கள் அடிப்படைகளை ஆராய்ந்து நிறுவனத்தின் வலிமையையும் இலாபத்தையும் உறுதி செய்கின்றனர்.

2.3.1 தொழிற்நுட்ப பகுதிப்பாய்வின் கருவிகள்

தொழிற்நுட்ப பகுப்பாய்வு பங்கு குழுமத்தின் அளிப்பு மற்றும் தேவையைஅளிக்கின்றது. மேலும் கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள கருவிகிளின் வாயிலாக விலைகளை கணிக்கிடவும் உதவுகிறது..

∴பிபோனாசி எண்கள் (FIBONACCI NUMBERD)

முயல்களின் இனப்பெருக்க நடவடிக்கையை ஆராயும் ∴ பிபோனாசி கணிதமேதை கீழ்க்கண்ட எண் தொடரை கண்டுபிடித்துள்ளார்

1,1,2,3,5,8,13,21,34,55,89,144.....

மேலே குறிப்பிட்ட எண் தொடரின் முக்கிய அம்சம் முதல் இரண்டு அடுத்த எண்களை கூட்டும் பொழுது, மூன்றாவது எண்கிடைக்கும் உதாரணமாக 13 + 21\34 தொழிறநுட்ப பகுப்பாய்வு 1.618 என்ற எண்ணை தங்க சராசரி எண் என அழைக்கின்றனர். ஏனெனில், ஒவ்வொரு ∴ பைபோனாசி எண்ணையும் அதன் முந்தைய எண்ணால் வகுத்தால் 1.618 கிடைக்கும் (உ. ம்).

$\frac{55}{34}, \frac{89}{55}, \frac{144}{89}$

∴ பிபோன்ாசி விகிதங்கள்

0.618	1	0.3618	1.000	1.618	2.618
÷	÷	×	×	×	×
1.618	1.618	1.618	1.618	1.618	1.618
0.382	0.618	1.000	1.618	2.618	4.236

∴ பிபோனாசி விகிதங்களை முதலீடுகளுக்கு பயன்படுத்தும் முதலீட்டாளர், முதல் இரு விகிதங்களான 0.382 மற்றும் 0.618 ஐ பயன்படுத்துகின்றனர். உதாரணமாக ரூ50 லிருந்து ரூ35க்கு விலை குறையும் பங்கு குழுமம் 38.2 சதவீத அளவு நட்டத்தைக் குறைத்து மேலும்விலை குறைவதை தருகிறது.

டௌ ஜோன்ஸட (அ) டௌ கொள்கை : (Dow Jones Theory)

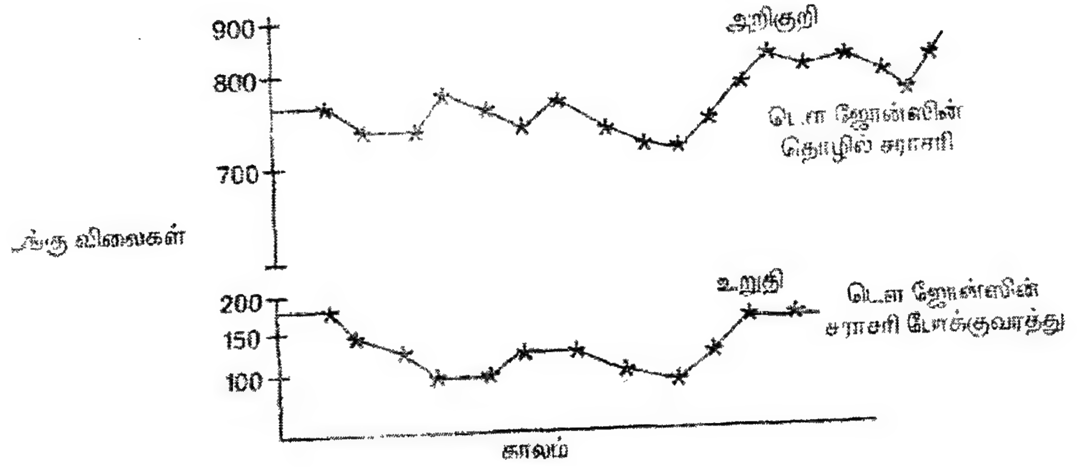
டௌ கொள்ளை சார்லஸ் டௌ என்பவரால் உருவாக்கப்பட்ட பழைய தொழிற்நுட்ப முறையாகும். இது ஒரு வருடம் மற்றும் அதற்கு மேலான சந்தை போக்குடைய பெரிய சந்தை போக்கு, இடைப்பட்ட போக்கும் என்ற பற்பல மாதங்கள் உடைய போக்கு மற்றும் சில மணிநேரங்களிலிருந்து சிற்சில நாட்களுக்கு சந்தை போக்கினைக் கொண்டுள்ளது.

குறிப்பு

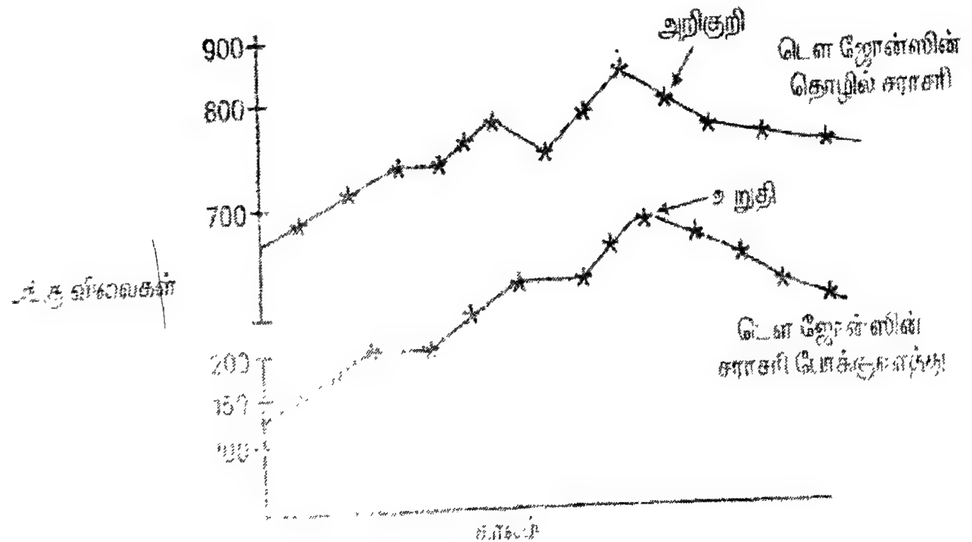
டௌ கொள்கை நான்கு அல்லது ஐந்து வருடங்களுக்கு பங்கு குழுமத்தில் ஏற்படும் விலை மாற்றங்களை உணர்த்துகிறது. மேலும் இத்தகைய மாற்றப்போக்குகள் பங்கு விலை குறியீட்டு எண்களின் பிரதிபலிக்கின்றன எனவும் டௌ கொள்கை வலியுறுத்துகிறது டௌ கொள்க்கை தொழில்சராசரி மற்றும் போக்குவரத்து சராசரி போன்வற்றை பயன்படுத்துகிறது. டௌ கொள்கை அதன் பங்கு விலைகளின் அளவுகள் ஒன்றாக செல்லும் என்று நம்புகிறது டௌ ஜோர்க்ஸின் தொழில் சராசரி உயரும் பொழுது போக்குவரத்து சராசரியும் உயருகிறது. இத்தகைய உடனடி விலை போக்குகள் வலிமையான காளைமாடு (Bull) சந்தையை உருவாக்குகிறது (பங்கு சந்தையால் காளைமாடு என்பது பங்குகள் வாங்கு அதிக விலைக்கு விற்கலாம் என்ற நம்பிக்கை உள்ள போக்கைக் குறிக்கும்) தொழில் சராசரி உயர்ந்து. போக்குவரத்து சராசரி குறையும் பொழுது. சுந்தை முதலீட்டாளர் பங்கு பத்திரங்களை விற்ற ரொக்கமாக மாற்றிவிடுகள் இதில் எதிர்மறையான போக்கு ஒரு சாரசரி பின்னர் உயரும் பொழுதும் மற்றும் தொடர்ச்சியாக குறையும் பொழுதும் உருவாகும். டௌ கொள்கையின் கூற்றுப்படி இத்தகைய போக்கு மாறி பங்குகள் விலை அதிகரிக்கும் தெளிவான முதலீட்டாளர்கள் விலைகளில் ஏற்றம் காணப்படும் என்று அனுமானித்து மேலே குறிப்பிட்ட அறிகுறிகள் கீழே வரைப்பட்ட படங்களிலிருந்து தெளிவாகிறது.

> மேற்கண்ட வாக்கியங்கள் சரியா அல்லது தவறா என்று கூறுக:
>
> அ) ஒரு நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சியை பணவீக்கம் அதிகரிக்கிறது.
>
> ஆ) மொத்த உள்நாட்டு பொருளில், இறக்கம் ஏற்பட்டால், கம்பெனி இலாபங்கள் குறையும்
>
> இ) முதல் முதலீடு, கம்பெனி இலாபங்கள், வட்டி வீதங்கள், போன்றவை பொருளாதார அறிகுறிகளாகும்.
>
> ஈ) ஒரு நிறுவனம் தனது சந்தை பங்கு அதிகரிக்க முயற்சிகள் மேற்கொள்ள வேண்டும்.

(அ) வாங்ககும் அறிகுறி



(ஆ) விற்கும் அறிகுறி



படம் (அ) வாங்கும் அறிகுறியைக் குறிக்கிறது. போக்குவரத்து சராசரி குறைந்தாலும் தொழில் சராசரியின் உயரும் போக்கு சந்தை வீழ்ச்சி முடிவடைந்ததைக் குறிக்கிறது. இத்தகைய மற்றும் போக்குவரத்து சராசரியும் சராசரியும் உயரும் பொக்கினைனக் கொள்ளும் பொழுது உறுதி செய்யப்படுகிறது.

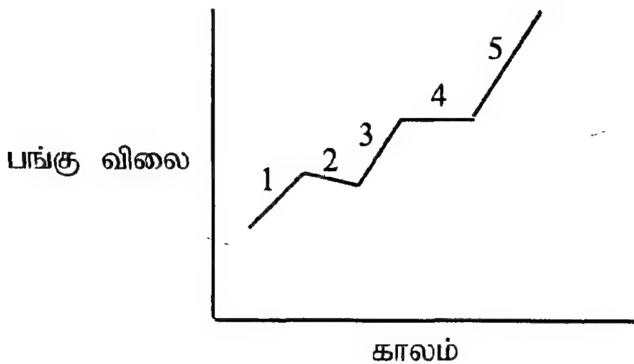
படம் (ஆ) விற்கும் அறிகுறியை உணர்த்கிறது இதில் தொழில் மற்றும் போக்குவரத்து சராசரி உயரும் போக்கினை கொண்டுள்ளது. தொழில் சராசரி தொடர்ச்சியாக உயருகிறது. இது சந்தை தெளிவற்ற போக்கினைக் கொண்டுள்ளது. என்பதை உணர்த்துகிறது. எதிர்கால பங்கு விலைகளின் போக்கில் நிச்சயமற்ற நிலையையே போக்கினை இது உணர்த்துகிறது. குறையும் போக்கிலுள்ள போக்குவரத்து சராசரி தொழில் போக்கினை உறுதி செய்கிறது. அதாவது பங்கு சந்தை க்ரடி (Beat) சந்தையாக மாறும் நிலையை தெளிவாக்குகிறது (பங்கு சந்தையில் கரம் என்பது பங்குகளின் விலையில் விழ்ச்சி ஏற்படுமோ என நினைத்து பங்குகளை உடன் விற்க முனையும் போக்கினைக் குறிக்கும்.

எப்பொழுது விற்கும் அறிகுறி காணப்படுகிறதோ அப்பொழுது முதலீட்டாளர் இக்கொள்கையின்படி பங்குகளை விற்க முனைந்து மேலும் விலைகள் குறைய வாய்ப்பு ஏற்படும் வாங்கும் அறிகுறி முதலீட்டாளர்களின் பங்குகளை வாங்கத் தூண்டி விலைகளை இறுதியாக அதிகரிக்க காரணமாக அமைகிறது.

ஏனினும், டௌ கொள்கை விமர்சனத்திற்கு அப்பாற்பட்டதல்ல. இக்கொள்கை ஏன் இரண்டு சராசரிக்கும் எதிர்கால பங்கு விலைகளைக் கணிக்க பயன்படுத்தப்படுகிறது. என்பதற்கு விளக்கம் இல்லை. மேலும் நடைமுறை திருப்புமுனைகளுக்கும் கணிக்கபட்ட போக்குக்கும் கால வித்தியாசம் அதிக காணப்பட வாய்ப்புண்டு. இக்கொள்கை சந்தையில் நீண்ட அகலாமான போக்கு இருக்கும் பொழுது மட்டுமே பயன்படும் மேலும் பங்கு விலைப் போக்குகளின் ஒரே மாதிரியான விளக்க முயற்சிப்பதில்லை.

எலியோட் அலை கொள்கை: (Elliot Wave principle)

அலைகளைப் போன்ற போக்கினைக் கொண்ட ஐந்து தொடர்ச்சியான நிலைகளை நீண்ட கால பங்கு விலை போக்குகளை ஆராய எலியோட் கொள்கை உருவாக்கப்பட்டது. ஒரு ‘காளை மாடு பங்கு சந்தையில் முதல் போக்கு மேலாகவும் அடுத்து கீழாகவும் மூன்றாவது மேலாகவும் நான்காவது இறுதியில் மேலாகவும் காணப்படுகிறது. ஒரு ‘கரடி’ பங்கு சந்தையில் இதற்கு எதிர்மறையான போக்கு நிலவுகிறது.



குறிப்பு

மேலே வரையப்பட்ட வரைபடம் ஓர் எளிதான எலியோட் அலை கொள்கையின் விளக்கமாகும் இக்கொள்கை வெவ்வேறு காலகட்டத்தில் பங்கு விலைகளின் பழைய போக்குகளை பதிவு செய்ய உண்மையான சூழ்நிலைகளுக்கு பயன்படுத்த உதவுகிறது. இதன் வாயிலாக முதலீட்டாளர்களுக்கு சிறந்த முக்கியமான சந்தை நடவடிக்கைகளை உருவாக்க வசதி ஏற்படுகிறது. எனினும் ஒவ்வொரு கட்டத்திலும் திருப்புமுனையை கண்டுபிடித்து கடினமாகும். மேலும் ஒரு முதலீட்டாளருக்கு பெரிய அளவு போக்கினை சிறிய அளவிலிருந்து வேறுபடுத்திப் பார்ப்பது ஒரு கடினமான செயலாகும்.

கோன்டிரடேவ் அலை கொள்கை: (Kondratev Wave Theory)

2. வணிக சுழற்சியின் ஏற்றம் நிலையில் (Boom period) பங்குதாரர்களுக்கு
அ) வருமானம் கிடைப்பதில்லை
ஆ) மிகக் குறைந்த வருமானமே கிடைக்கிறது
இ) அதிக வருமானம் கிடைக்கிறது
ஈ) நஷ்டம் ஏற்படுகிறது.
3. மேலான செயல் விசைக்குக் காரணம்
அ) பங்குகளுக்கு கிடைக்கும் அதிக வருமானம்
ஆ) விற்பனை அதிகம் பங்காதாயம் குறைவு
இ) நட்டத்திற்கு வியாபாரம் செய்தல்
ஈ) விற்பனையில் மாற்றம் செய்யாதிருத்தல்.
4. விகித பகுப்பாய்வில் பயன்படும் விகிதங்கள்

கோன்டிரடேவ், பல்வேறு மேலை நாடுகளின் பொருளாதாரங்களைக் கற்றிந்த ஒரு ருஷ்ய பொருளாதார நிபுணராவார் அவர், 1870 இல் அமெரிக்க பங்கு சந்தை வீழ்ச்சியடைந்ததை அடிப்படையாகக் கொண்டு 1929ல் அதே போல அமெரிக்க பங்கு சந்தை வீழ்ச்சியடையும் என்று கணித்துச் சொன்னதால் சிறப்படைந்தார் அவரது நீண்ட கால வியபார சூழல் கொள்கையே கோண்டிரவேட் அலை கொள்கை எனப்படுகிறது. இத்தகைய வீழ்ச்சி முதல் வீழ்ச்சியிலிருந்து 55 வியாபாரத்திற்கான தடை நீக்கம் போன்ற காரணங்களினால் இத்தகைய வீழ்ச்சி சாத்தியபட்டாலும் கோன்டிரடேவின் கணிப்பு புகழ் வாய்ந்ததாக கருதப்பட்டது.

போக்கற்ற வலை வேலைகள் (Neutral Networks)

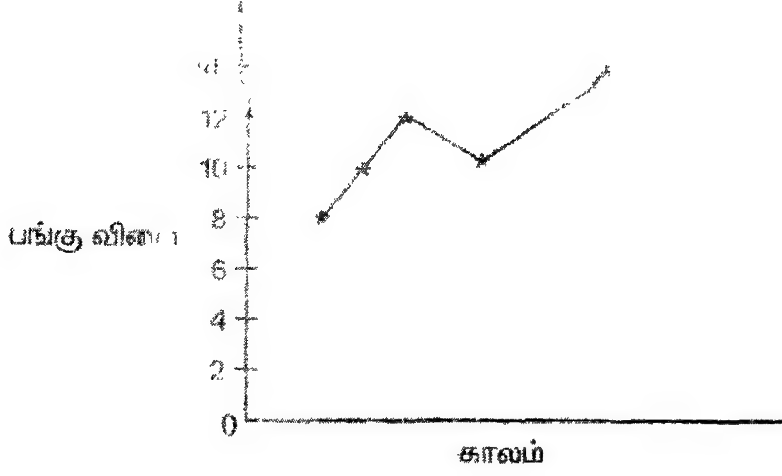
போக்கற்ற வலை வேலை என்பது தேவையான வெளிக்கொணரும் பொருளை (Output) பழைய வியாபார தகவல்களிலிருந்து கணிப்பு மாதிரியின் முயற்சியால் பெறும் வணிக முறையாகும். இவ்வாறான வெளிக்கொணரும் பொருள் கிடைக்கவில்லை யெனில் மேலும் அதிகமான தகவல்கள் தேவைப்படும் இதில் பழைய தவறுகளிலிருந்து அனுபவம் பெற உதவும் உண்டு. எனினும் சூழ்நிலையில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் பங்கு சந்தையை பாதித்து போக்கற்ற விலை வேலையிரனை அர்த்தமற்றதாக செய்ய வாய்ப்புண்டு.

வரைபடங்கள்

தொழில்நுட்ப வல்லுநர்களால் விலகல் மற்றும் வியாபாரம் செய்யப்படும் பங்குகளின் அளவு வரைபடங்கள் பகுப்பாய்வு செய்ய பயன்படுகின்றன. வரைபடங்கள் வெவ்வேறு விலை அளவுகளில் அளிப்பின் அளவுக்கேற்றவாறு தேவையின் உத்தேச வலிமை எவ்வாறு இருக்கும் என்று கணித்து பங்கு விலைப் போக்கின் திசையை அனுமானிக்க பயன்படுகின்றன. தொழில் நிபுணர்களின் கூற்றுப்படி பங்குவிலை ஏற்றத்தாழ்வுகள் முக்கிய கணிப்பு மதிப்பினைக் கொண்டுள்ள, மாதிரி இயல்பினை கொண்டுள்ளன.

வரைபடங்களின் வகைகள்

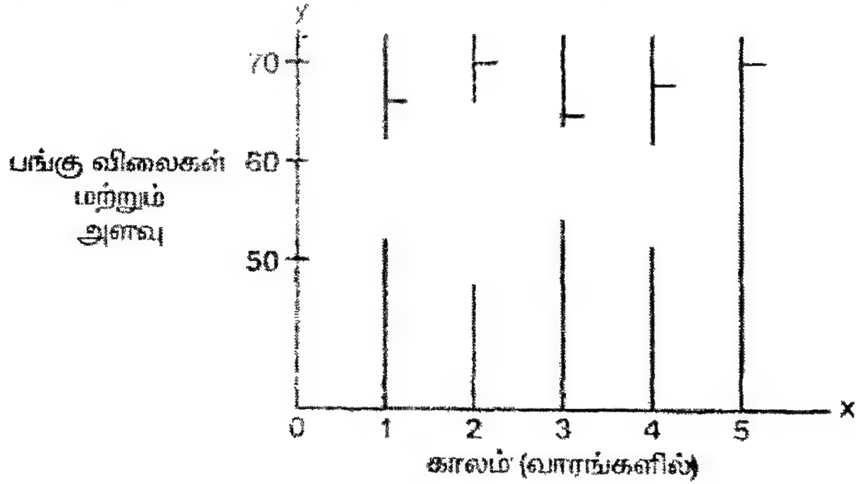
1. கோடு வரைப்படம்



மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள வரைபடத்தில் தொடர்ச்சியான காலங்களின் இறுதி விலைகள் நேரான கோட்டினால் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. இதனால் ஒவ்வொரு காலகட்டத்தின் ஏற்றத்தாழ்வுகளைக் காண இயலும்.

2. தூண் வரைப்படம் **(Bar chart)**

கடன் வரைபடம் ஓர் அச்சில் நேரத்தையும் ஒரு அச்சில் பங்கு விலைகளையும் கொண்டுள்ளது. அது பல்வேறு கால நிலைகளுக்கு உதாரணமாக நாள் வாரம் மாதம் மேலும் ஒரு வருடம் வரைய இயலும்.



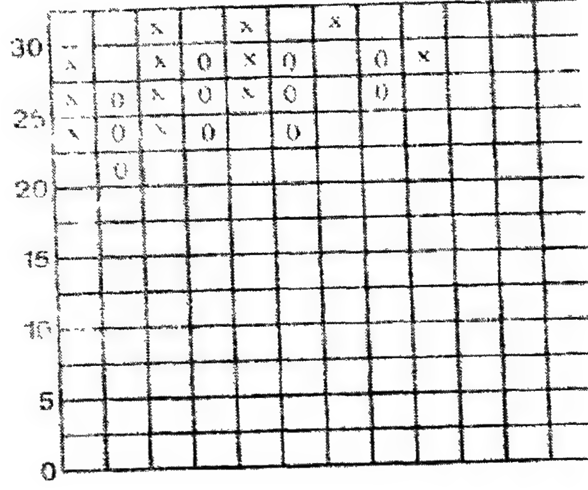
மேலே வரையப்பட்ட தூண் வரைபடத்தில் மேலிருந்து கீழான கோட்டிலிருந்து நீட்டப்பட்டிருக்கும் படுக்கையான கோமு அதிபலிலை குறைவான விலை மற்றும் இறுத்தி விலையைக் குறிக்க பயன்படுகிறது. ஐந்து வார காலத்தின் பங்கு விலை போக்குகளை மேலே காணப்படும் வரைபடத்தில் தெரிந்து கொள்வதன் மூலம் அதிக தகவல்களைப் பெற உதவுகிறது.

3. முனை மற்றும் எண்வரைபடம் **(Point and Figure Chary)**

எதிர்கால விலை ஏற்றத்தாழ்வுகளைக் கணிக்க விலைகளில் ஏற்பட்ட மாற்றங்களை ஆராய வேண்டும் என்ற முனை மற்றும் எண் வரைபட வல்லுநர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். அவர்கள் வியார அளவு மற்றும் கால அளவு கோலை கணக்கில் எடுக்கவில்லை. முனை மற்றும் எண் வரைபடம் சரியான விலை

குறிப்பு

வரைபட கட்டத்தில் ஓ என்ற குறியீட்டினை குறிப்பதிலிருந்து வரைபடம் சரியான விலை வரைபட கட்டத்தில் ஒ என்ற குறியீட்டினை குறிப்பதிலிருந்து ஆரம்பிக்கிறது. தொடர்ச்சியான விலை ஏற்றங்கள் ஓ குறியீட்டினால் மேலே குறிக்கப்படுகின்றன. விலை குறையும் பொழும் அடுத்த வரிசை கட்டத்திற்கு சென்று இறங்கு முகமாக '0' குறியீடுகள் அடப்படுகின்றன. இது நிலை மாறும்வரை தொடர்கிறது கீழே வரையப்பட்ட படம் ஓர் எளிமையான முனை மற்றும் எண் படமாகும்.



அ) ரொக்க விகிதங்கள்

ஆ) விசை விகிதங்கள்

இ) முதலீட்டின் மேல்வரவு விகிதங்கள்

ஈ) அனைத்தும்

5. டௌ கொள்கை

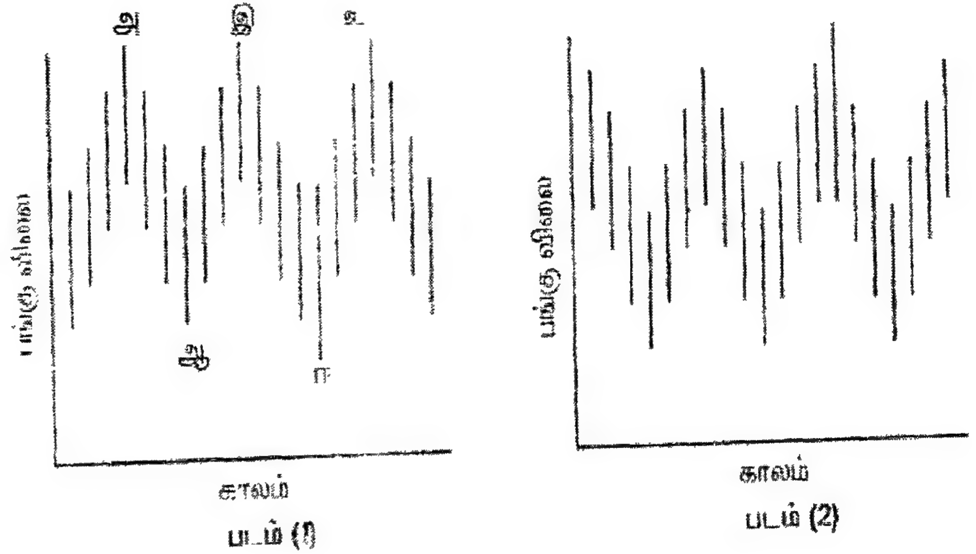
அ) ஒரு நிறுவனத்தின் சமுதாய கொள்கையை உணர்த்துகிறது

ஆ) பங்கு குழுமத்தில் ஏற்படும் விலை மாற்றங்களை விவரிக்கிறது

இ) ரொக்க விகிதங்களை விளக்குகிறது

ஈ) தொழிலாளர் நல நிதியை விவரிக்கிறது.

"தலை மற்றும் தோள்கள்" உடைய தூண் வரைபடம் (Head and Shoulders Chart)



படம் (1) படம் (2)

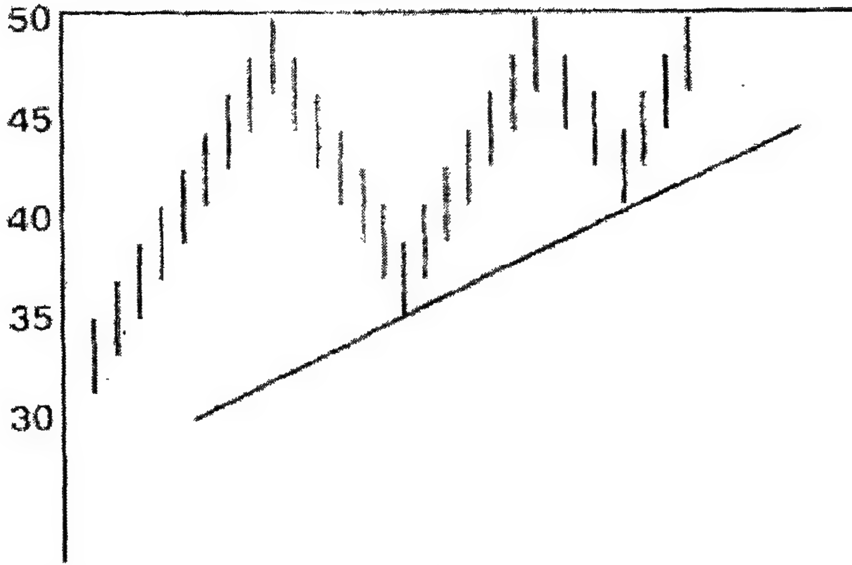
தொழிற்நுட்ப ஆய்வு, எதிர்மறையான மாதிரிகளின் அடிப்டையில் திருப்பு முனைகளைக் கண்டறிந்து பங்குகளை வாங்க அல்லது விற்க முடிவு செய்கின்றனர். இவ்வாறான முக்கியமான எதிர்மறையான மாதிரியே மேலே வரையப்பட்ட தலை மற்றும் தோள்கள் உடைய அமைப்பு படம் (1)ல் பங்கின் விலை உயரும் போது, 'அ' என்ற நிலைக்கு ஏற்றம் காணப்படுகிறது. பின்னர் 'ஈ' என்ற நிலைக்கு கீழே தள்ளப்பட்டு இறுதியாக 'உ' என்ற நிலையின் மேலே எழும்புகிறது.

படம்(2)ல், தலைகீழான 'தலை மற்றும் தோள்கள்' பாதி காணப்படுகிறது. இது முதலில் கீழிறங்கும் போக்கினைக் கொண்டு பின்னர் அதிக உயரத்தை எட்டுவதை உணர்த்துகிறது.

போக்கு பகுப்பாய்வு (Trend Analysis)

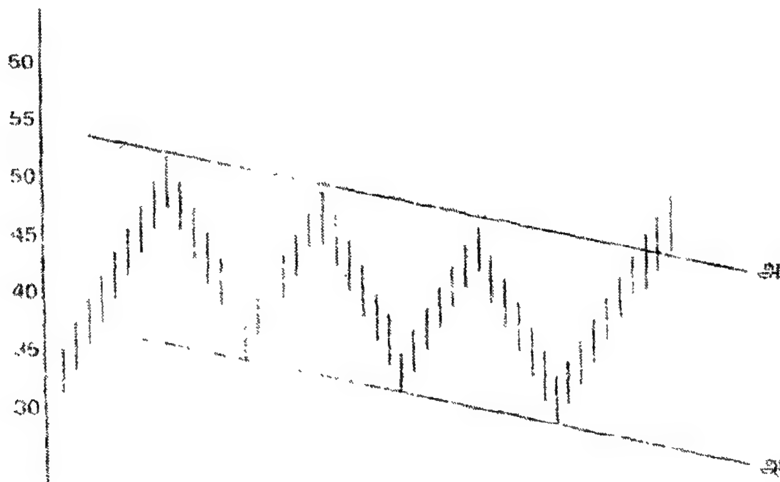
தொழிற்நுட்ப வல்லுநர், பெரிய அளவிலான போக்கினை உருவாக்கும் பிரச்சனையை அடிக்கடி சந்திக்கின்றனர். 20லிருந்து 45க்கு உயரும் எந்த மாறும் போக்கினையும், பெரிய அளவிலான போக்கு எனக் குறிப்பிடலாம் (வரைப்படம் காண்க).

"உயரும் முக்கோணம்"



வல்லுநர்கள், போக்கு மீறல் ஏற்பட்டுள்ளதா என்று சரி பார்க்கின்றனர். போக்குமிறல் என்பது பங்கு விலை போக்கின் பெரிய அளவு எதிர்மறையான மாற்றம் என்பதைக் குறிக்கும். அவர்கள், வழங்கல் அல்லது சேர்த்தல் அறிகுறிகளைக் கண்காணிக்கின்றனர். ஒன்று சேர்த்தனை பின்பற்றி உயரும் போக்கு தென்படுகிறது. கீழிறங்கும் போக்கிற்கு முன்னால் வழங்கல் ஏற்படுகிறது. மேலும் அவ்வல்லுநர், எதிர்பாராத விலை அல்லது அளவு நடபடிக்கை பற்றிய சான்று கிடைக்கிறது என்று உறுதி செய்கிறார்.

சில விலை அமைப்புகள், "தலை மற்றும் தோள்கள் அமைப்பைவிட எளிதாக காணக்கூடியதாக இருக்கும். அவற்றில், முக்கோணங்கள், பிளவுகள் (wedges) மற்றும் கொடிகள் அடங்கும்.



தாழும் பிளவு, பொதுவாக உயரும் போக்குள்ள மாதிரியை காண்பிக்கிறது. கோடு (அ) விற்பனையாளர்கள் மிகுந்த வேகத்துடன் செயல்படுவதால், பெரிய வீழ்ச்சியைக் காண்பிக்கிறது. இத்தகைய வரைபடங்கள், பயனுள்ளதாகக் காணப்பட்டாலும், சில குறைபாடுகளும் இவற்றில் உள்ளன. வரைபடங்கள், ·சரியான விளக்கத்தேவையை அடிப்டையாகக் கொண்டுள்ளன. மேலும், வரைபடங்களை பின்பற்றும் வல்லுநர்கள், தங்களது கருத்துக்களை அடிக்கடி மாற்ற வேண்டிய நிலையில் உள்ளனர். இத்தொழிற்நுட்ப வல்லுநர்கள், தங்களது வாங்கும் விருப்பங்களை தெரியப்படுத்துகின்றனர். எனினும், உடனடி எதிர்காலத்தில் தங்களது முடிவுகளை மாற்றுகின்றனர். இதனால், முதலீட்டாளர்கள், பங்குசந்தையில் நுழைந்து, உடன் வெளிச் செல்லும் சூழ்நிலையில் உள்ளனர். பங்கின் நடவடிக்கைகளை நம்பும் வாங்குபவரோ, முதலீட்டாளர்கள், கம்பெனியைப் பற்றிய முழு அறிவும் பெற்றுள்ளதாகவே கருதகின்றனர். அவர்கள், பங்கு விலை போக்குகளின் உண்மையான காரணங்களை ஆராயாமல் வரைபட மாதிரிகளின் அடிப்படையில் முடிவுகள் எடுக்கின்றனர்.

2.3.2 தொழில்நுட்ப அறிகுறிகள்

தனித்தனியாக பரிசீலிக்கப்படும் பொழுது, தொழிற்நுட்ப அறிகுறிகள், பயனுள்ள தகவலை அளிக்கின்றன. ஆனால், மொத்தமாக பரிசீலிக்கப்படும் பொழுது, அவை அவ்வளவு பயனுள்ளதாக இருப்பதில்லை. இத்தகைய அறிகுறிகள் பின்வருமாறு.

1. குறுகிய வட்டி வீதம் (Short Interest Ration)

பங்குகள் குறுகிய விற்பனையை (Shares sold short) சராசரியான விற்பனை அளவால் 30 நாட்களுக்கு வகுக்கும்பொழுது, குறுகிய வட்டிவீதம் கிடைக்கிறது. இது, யூக வணிகர்கள் மற்றும் ஏனைய முதலீட்டாளர்கள் விலை குறையும் பொழுது, தாங்கள் அதிக விலையில் விற்ற அதே பங்குகளை மீண்டும் வாங்குவர் என்ற காரணத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளது.

2. நம்பிக்கை அட்டவணை (Confidence Indwx)

கீழான நிலை பத்திரங்களுடன், மேலான நிலை பத்திரங்களுக்கான வீதமே, நம்பிக்கை அட்டவணையாகும். எப்பொழுது, இந்த வீதம் அதிகரிக்கிறதோ, அப்பொழுது முதலீட்டாளரின் தன்னம்பிக்கை உயர்ந்து, கீழான நிலை பங்கு பத்திரங்கள் வாங்கும் சூழல் ஏற்படும்.

3. பரவல்கள் (Spreads)

கிடைக்கும் வருவாய்களுக்கிடையிலுள்ள விரிவான பரவல்கள், முதலீட்டாளர்களின் நம்பிக்கையை வீழ்ச்சியடையச் செய்து, 'கரடி' பங்கு வர்த்தக நிலையை சந்தையில் உருவாக்கும். சிறிய அளவு பரவல்கள், அதிக நம்பிக்கையை தோற்றுவித்து 'காளை மாடு' பங்கு வர்த்தக நிலையை ஏற்படுத்தும்.

குறிப்பு

4. முன்னேற்றம் - வீழ்ச்சி வீதம்

எப்பொழுது, முன்னேற்றங்கள் வீழ்ச்சியை விட அதிகரிக்கின்றனவோ அப்பொழுது இந்த வீதம் அதிகரிக்கும். இதனால் 'காளை மாடு' பங்கு வர்த்தக நிலையை தோற்றுவிக்கும்.

சந்தை – அகல அட்டவணை (Market Breadth Index)

உயரும் பங்கு எண்ணிக்கையிலிருந்து குறையும் பங்குகளின் எண்ணிக்கையைக் கழித்து அதனை பழைய அட்டவணையுடன் கூட்டி (அல்லது கழித்து) கிடைப்பதே, சந்தை அகல அட்டவணையாகும். பங்கு அட்டவணையும், சந்தை அகல அட்டவணையும் உயரும் பொழுது சந்தை, 'காளை மாடு' பங்கு வர்த்தக நிலையை அடையும்.

உள்ளிருப்போர் நடவடிக்கைகள் (Insider Transactions)

நிறுவனத்திற்கு சம்பந்தப்பட்டோர், நிறுவனத்தைப் பற்றிய தகவல்களான சாதனை, எதிர்கால வருவாய், பங்காதாயம் மற்றும் பங்குவிலை செயல்பாடு போன்றவற்றை அறிந்திருக்கின்றனர். இவர்கள் அதிகமாக விற்பனை செய்யும்பொழுது, 'கரடி' பங்கு வர்த்தக நிலையை சந்தை அடையும்.

போக்கு சராசரி (Moving Average)

பழைய தகவல்களை பயன்படுத்தி, பங்கு வர்த்தக போக்கினை ஆராய உதவும் ஒரு புள்ளியியல் முறையே போக்கு சராசரி ஆகும். உதாரணமாக, பத்தாண்டு போக்கு சராசரி, முந்தைய பத்து வியாபார நாட்களின் சராசரியைக் கணக்கிட உதவுகிறது. இம்முறையில், கோட்டின் மாற்றங்கள் முக்கியமாகும்.

மேலும் சில நடவடிக்கைகளான சிறந்த பந்து வீதும் அறிகுறி, சூரிய புள்ளிகள் போன்ற முதலீட்டாளர்களின் கவனத்தைக் கவருகின்றன. உதாரணமாக, சிறந்த பந்துவீசும் கால் விளையாடல், அமெரிக்க தேசிய கால்பந்து அமைப்பைச் சேர்ந்த ஒரு குழு வெற்றிபெற்றால், பல சந்தை முன்னேற்றங்களை அடையும் என்று சிறந்த பந்து வீசும் அறிகுறி உணர்த்துகிறது. புள்ளி கோட்பாட்டின்படி, அதிக சூரிய புள்ளிகள் மழையைப் பொழிவித்து அதிக பங்கு விலை உருவாக்கும்.

தொழில் நுட்ப பகுப்பாய்வின் நிபந்தனைகள்

1. தேவை மற்றும் அளிப்பின் செய்ல்பாட்டினால், பங்குகளின் சந்தை மதிப்பு தீர்மானிக்கப்படுகிறது.

2. சந்தையில் முதலீட்டாளர்களின் நம்பிக்கைகள் மற்றும் பயன்கள் பங்கு விலையினால் தீர்மானிக்கப்படுகின்றன. போனஸ் பங்குகள் மற்றும் உரிமை அளிப்புகளைப் பற்றிய தகவல் விலைகளை அதிகரிக்கச் செய்கிறது. தொழிலாளர் போராட்டம் போன்ற அறிவிப்பினால், விலையில் வீழ்ச்சி ஏற்படுகிறது.

3. சந்தையில் எப்பொழுதும் போக்குகள் காணப்படும். அது, அதிகரிக்கும் அல்லது குறையும் போக்காக இருக்கலாம்.

4. பழைய விலைகள், எதிர்கால விலைகளைக் கணிக்க உதவும் என்று தொழில்நுட்ப வல்லுநர்கள் நினைக்கின்றனர். உயரும் சந்தை போக்கு, வாங்கும் நிலையை அதிகரிக்கும். தாழும் போக்கு, அதிக அளவு பங்குகள் விற்பனைக்கு காரணமாக அமைகிறது.

தொழிற்நுட்ப ஆய்வின் செயல்பாட்டு ஆய்வு

வெற்றிகரமான தொழில்நுட்ப பகுப்பாய்வுக்கு திறமை, உள்ளுணர்வு மற்றும் அனுபவம் அவசியமாகும். அது, அடிப்படை பகுப்பாய்வு மற்றும் பொதுவான உணர்வு போன்றவற்றுடன் பயனளிக்கிறது. ஏனெனில், இதில் பழைய தகவல்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. ஏனெனில், இது விற்க வேண்டிய தவறான அறிகுறியைக் காண்பித்தால், இதன் நம்பிக்கையாளர்கள், உறுதிகூட செய்யாமல், உடனே விற்பதற்கு தயாராகின்றனர். இதனால், விற்கும்பொழுது தரகு வழங்குதலும், மதிப்பு உயரும் பொழுது மீண்டும் வாங்க வேண்டிய நிலையும் ஏற்படும்.

2.4 அருஞ்சொற்பொருள்

பொருளாதார பகுப்பாய்வு	:	பொருளாதார நடவடிக்கைகளை ஆராய்ந்து, அதனால் பங்குகளின் விலைகளில் ஏற்படும் மாற்றங்களை அறிந்து கொள்ளுதல்
தொழில் பகுப்பாய்வு	:	தொழில்களைப் பாதிக்கும் வணிகசூழல், தொழில்வளர்ச்சி, பொருள்களின் இயல்பு செலவு, போட்டியின் அளவு போன்றவற்றை ஆய்வுசெய்தல்.
நிறுவன ஆய்வு	:	ஒரு நிறுவனத்தின் போட்டித்திறன், வருமானம், முதல் அமைப்பு, நிர்வாக வழிமுறை போன்றவற்றை ஆயவு செய்து, பங்கு மதிப்புக்களை அளவிட உதவி செய்தல்.
தொழிற்நுட்ப பகுப்பாய்வு	:	சந்தை தகவல்களை ஆராய்ந்து, பங்கு, பத்திரங்களின் விலைகளில் ஏற்படும் மாற்றங்களை கணிக்க உதவுதல்.

2.5 தொகுப்புரை

பங்குகளின் விலை போக்கினை ஆராய்தல், முதலீட்டாளரின் நலனுக்கு அவசியமாகும். அடிப்படை பகுப்பாய்வு மர்சம் தொழிற்நுட்ப பகுப்பாய்வு இதற்கு உதவுகின்றன. அடிப்படை பகுப்பாய்வில், பொருளாதார பகுப்பாய்வு, தொழில் பகுப்பாய்வு மற்றும் நிறுவன பகுப்பாய்வு, ஒரு நிறுவனத்தின் நிதிநிலைமையையும், ரொக்கத்தன்மை, இலாபநிலை, பங்கிற்குரிய வரமானங்கள் பொன்றவற்றை அறிய உதவுகின்றன. தொழிற்நுட்ப பகுப்பாய்வில் , பல்வேறு கருவிகளின் வாயிலாக, சந்தை ஆராயப்பட்டு, பங்கு பத்திரங்களின் விலைகளில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் கணிக்கப்படுகின்றன.

குறிப்பு

2.6 விடைகள்

1. அ. தவறு ஆ. சரி இ. சரி ஈ. சரி
2. இ. 3. அ 4. ஈ 5. ஆ

2.7 கேள்விகளும் பயிற்சிகளும்

பிரிவு அ

1. பொருளாதார சூழல் ஆய்வினைப் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக
2. விகிதப்பகுப்பாய்வு எவ்வாறு, ஒரு நிறுவனத்தின் நிதி, மற்றும் இலாப நிலைகளை அறிய உதவுகிறது?
3. செயல்வினையை, உதாரணத்துடன் விளக்குக.
4. போக்கு பகப்பாய்வின் சிறப்பியல்புகளை விவரிக்க.
5. தொழில் நுட்ப பகுப்பாய்வின் நிபந்தனைகள் யாவை?

பிரிவு ஆ

6. பொருளாதார பகுப்பாய்வின் காரணிகளை விளக்குக.
7. தொழில் பகப்பாய்வின் முக்கியத்துவத்தை விவரிக்க.
8. சிறந்த நிறுவனங்களின் அறிகுறிகள் பற்றி விளக்குக.
9. தொழிற்நுட்ப பகுப்பாய்வின் சிறப்பியல்புகள் யாவை?

குறிப்பு

பாடம் - 3
இடரும், வருமானமும் (RISK AND RETURN)

அமைப்பு

3.0 முன்னுரை

ஒரு முதலீட்டாளர் ஒரு பங்கு குழுமத்திலிருந்து பெற விரும்பும் வருமானம், அந்த குழுமத்தோடு இணைந்த இடர்களைப் பொறுத்தே அமைகின்றது. இதனால், அவர் இத்தகைய இடர்களை அலசி ஆராய்ந்து, இடர்களைக் குறைத்து தனது முதலீட்டு குழுமங்களை திட்டமிடல் அவசியமாகிறது.

இடர் என்பது பாதிப்பினால் ஏற்படும் நட்டத்தின் நிகழ்தகவு ஆகும். எல்லா நிகழ்ச்சியின் முடிவுகளின் நிகழ்தகவுகளை பட்டியலிட்டு, எல்லா நிகழ்ச்சிகளுக்கும், பெறப்பட்ட நிகழ்தகவுகளை ஒதுக்க வேண்டும். உதாரணமாக, ஒரு முதலீட்டாளர் தான் பெறும் வருமானத்திற்கான நிகழ்தகவுகளை இவ்வாறு திட்டமிடுகிறார். 50 சதவீதமான காலத்தில், அவர் ஒரு பங்குக்கு ரூ 2ஐ பங்காதாயமாகவும் பங்பாதாயமாகவும், 30 சதவீதமான காலத்தில் ரூ 3ஐ பங்காதாயமாகவும் மற்றும் 20 சதவீதமான காலத்தில் ரூ.4 பங்காதாயமாகவும் பெறலாம்.

இடர்களில் இருவிதமான உட்பொருள்கள் உள்ளன. இவை முறையான இடர் (systematic) மற்றும் முறையற்ற இடர் (unsystematic risk). முறையான இடர், சந்தை மொத்தத்தையும் பாதிக்கிறது. மேலும் அது நிறுவனத்தின் வெளியிலுள்ள கட்டுப்படுத்த இயலாத காரணிகளால் ஏற்படுகிறது. முறையற்ற இடர் குறிப்பாகவும், ஒரு குறிப்பிட்ட தொழில் அல்லது நிறுவனத்திற்கு தொடர்புள்ளதாகவோ காணப்படுகிறது.

3.1 பாடத்தின் நோக்கங்கள்

- முறையான இடர்களின் வகைகளை ஆராய்தல்
- முறையற்ற இடரின் ஆவணங்களையும், அதன் வகைகளை விளக்குதல்.

- இடரின் தாக்கத்தைக் குறைக்க உதவும் நடவடிக்கைகளை பட்டியலிடதல்
- இடரை அளவிடுதல்
- பங்கு மற்றும் பத்திர வருமானங்களைக் கணக்கிடதல்

3.2. முறையான இடர்

முறையான இடர் கட்டுப்பாடு அற்றது. அது, பங்கு சந்தையின் போக்கினைக் குறிக்கும் விதமாக அமைந்துள்ளது. பங்கு சந்தை, காளை மாட்டு பங்கு வர்த்தக நிலையிலுள்ள பொழுது, ஏறுமுகமாக காணப்படுகிறது. ஒரு தொழிலின் கட்டுப்பாட்டுக்கு மீறிய காரணங்களாக பொருளாதார சூழல்கள், அரசியல் காரணங்கள் மற்றும் சமூக மாற்றங்கள் காரணிகளாக அமைகின்றன. உதாரணமாக, 1998ல் உலகில் ஏற்பட்ட பொருளாதார சரிவினால், உலக பங்கு சந்தையில் பாதிப்பு ஏற்பட்டது. ஒரு தனி முதலீட்டாளர், முறையான இடரைத் தவிர்க்க இயலாது. முறையான இடர், சந்தை இடர், வட்டி வீத இடர் மற்றும் வாங்கும் சக்தி இடர் என மூன்று வகைப்படும்.

3.2.1 சந்தை இடர்

பிரான்ஸ் என்பவரின் கூற்றுப்படி, காளை மாடு மற்றும் கரடி பங்கு வர்த்தக நடவடிக்கைகளினால் வருமானத்தில் ஏற்படும் மாற்றப்பகுதியினையே சந்தை இடர் எனப்படும். பங்கு அட்டவணை கீழ்நிலையிலிருந்து மேலான நிலையினை அடையும் போக்கினை, காளை மாட்டு பங்கு விற்பனை உணர்த்துகிறது. ஆனால் கரடி பங்கு வர்த்தக சந்தை, பங்கு சந்தை அட்டவணை ஏறுமுகத்திலிருந்து, கீழ்நிலையில் அதிக காலம் இருப்பதைக் குறிக்கிறது. பங்கு சந்தையில், பல்வேறு நிகழ்ச்சிகள் ஏற்றத்தையும், சரிவுகளையும் உருவாக்க காரணமாக அமைகின்றன. அவற்றில், போர், நிலநடுக்கம், அரசியல் ஸ்திரத்தன்மை, நாணயத்தின் மதிப்பில் ஏற்படும் தாழ்வு நிலை. இறக்குமதி செய்யும் நாடுகளின் வணிக பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் போன்றவை அடங்கும். அரசியல் கொதிப்பு மற்றும் பொருளாதார தாழ்வு நிலை பொருளாதாரத்தில் பாதிப்பு நிலையை ஏற்படுத்தும் பொழுது, பங்குகள் விற்பனையில் வேகம் ஏற்பட்டு, முதன்மை சந்தையில் பங்குகளுக்கு போதுமான வரவேற்பு ஏற்படுவதில்லை. மேலும் ஒரு முன்னேற்றமடைந்த நிதி நிறுவனம் பங்குகளை விற்க முனையும் பொழுது, முதலீட்டாளர்கள் பீதியடைந்த, பங்குகளை விற்க ஆர்வம் காட்டுவர். இவ்வாறான அதிகப்படியான சந்தையின் நடவடிக்கை, முதலீட்டாளர்களின் கட்டுப்பாட்டுக்கு மீறியதாகக் கருதப்படுகிறது.

3.2.2. வட்டி வீத இடர் (Interest Rate Risk)

சந்தை வட்டி வீதத்தில் ஏற்பட்ட ஏற்றத் தாழ்வுகளினால் ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் வருமான வீதங்களில் ஏற்படும் மாற்றம் வட்டி வீத இடர் என்பதாகும். அரசின் பணக் கொள்கை, கருவூல மாற்றுச்சீட்டுகளின் வட்டி வீதங்களினால் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள், மேலும் அரசு பத்திரங்கள் வட்டி வீதங்களை பாதிக்கின்றன. அரசு மற்றும் அரசு சார்ந்த நிறுவனங்கள் அளிக்கும் பத்திரங்கள் இடரற்றதாக கருதப்படுகின்றன. அரசு, ஒரு புதிய பத்திரத்திற்கு அதிக வட்டி வழங்க

குறிப்பு

முனையும் பொழுது, குறைவாக வருமானமளிக்கும் பத்திரங்களிலிருந்து, அதிக வருமான மளிக்கும் பத்திரங்களுக்கு நிதிகள் செல்கின்றன. மேலும், பொருளாதார வீழ்ச்சியடையும் பொழுது, முதலீட்டாளர்கள் பத்திரசந்தைக்கு நிதிகளுக்கு மாற்றி, நிலையான வருமான வீதத்தைப் பெறுவதில் முனைப்பு காட்டி வருகின்றனர். உதாரணமாக, 1996ல் ஐ.டி.பி.ஐ. மற்றும் ஐ.எச்.சி. பத்திரங்கள் அதிக அளவில் மக்களாக வரவேற்கப்பட்டு, பல நிறுவனங்களின் பங்குகள் விற்பனையில் தேக்கம் ஏற்பட்டது.

வட்டி வீதத்தின் ஏற்றம் மற்றும் தாழ்வினால் நிதிகள் கடன் வாங்குவதன் செலவு பாதிக்கப்படுகிறது. பல்வேறு பங்கு வர்த்தகர்கள், பங்கு சந்தையில் வியாபாரம் செய்ய கடனுக்கு வாங்கிய நிதிகளையே பயன்படுத்தி வருகின்றனர். வட்டி வீதத்தில் உயர்வு ஏற்பட்டால், யூக வணிகர்களின் ஆர்வம் பாதிக்கப்பட்டு, பங்கு பத்திர தேவைகளில் வீழ்ச்சி ஏற்படும்.

உயரும் வட்டி வீதம், நிறுவன அமைப்புகளையும் பாதிக்கின்றது. கடன் வாங்குவதற்கான செலவு (வட்டி) உயரும் பொழுது, அதிக அளவிலான இலாபம், வட்டியாக வெளிச் செல்வதால், பங்கிற்கான வருமானம் (Earning per share) குறைந்து, பங்கு விலையில் வீழ்ச்சி ஏற்படும்.

3.2.3 வாங்கு சக்தி இடர் (Purchasing Powr Risk)

வருமான மாறுதல்களைப் பாதிக்கும் மற்றுமொரு முக்கிய காரணி, நாணயத்தின் வாங்கு சக்தியாகும். விலைவாசி கூடும் பொழுது, குறைவான வருவாயினை முதலீட்டாளர்கள் ஈட்டுவதால், அத்தகைய நிலையை அவர்கள் விரும்புவதில்லை. தேவை இருப்பு பணவீக்கம் (Demand Till Infiaton) தேவைக்கேற்ற அளிப்பு இல்லாததை குறிக்கும். ஆகையால், விலைகளில் ஏற்றம் காணப்படும். கச்சாப் பொருட்களின் விலை உயர்வு, தொழிலளர் கூலி உயர்வு மற்றும் இயந்திரங்களில் அதிக முதலீடு போன்றவை, உற்பத்தி செலவை அதிகரித்து அதிக விலை வாசியை உருவாக்குகின்றன. நுகர்வோர் விலை, அட்டவணை, நுகர்வோர்கள் குறிப்பாக தொழில் பணியாட்களின் உபயோக பொருட்களை கவனத்திற்கொண்டு அவற்றின் விலைகளில் ஏற்படும் மாற்றங்களை அளக்கிறது. மேலும், பணவீக்கத்தை அளக்க, மொத்தவிலை அட்டவணையும் பயன்படுகிறது.

உண்மையான எதிர்கால மதிப்பு = குறைவான எதிர்கால மதிப்பு
1 + பணவீக்க விகிதம்

எனவே, உண்மையான வருவாய் வீதம் = 1 + உண்மையான வருவாய்வீதம்
1+பணவீக்க விகிதம்

உதாரணமாக, ஒரு முதலீட்டாளர், முதலீட்டில் 12 சதவீத வருவாயை, 5.7 சதவீத பணவீக்க நிலையில் பெறுகிறார். அவரின் உண்மையான வருவாய் வீதம்

$$= \frac{1+0.12}{1+0.057} - 1 = \frac{1.12}{1.057} - 1$$

குறிப்பு

= 1.0596 -1 = 0.596 = 5.96%

எனவே, உண்மையான வருவாய்வீதம் 5.96 சதவீதமே மட்டுமின்றி, 12 சதவீதம் இல்லை. அவர் பணவீக்கத்திலிருந்து பாதுகாப்பு பெற விரும்பினால் அவரது வருமான வீதம் 12 சதவீதத்தைவிட அதிகமாக இருத்தல் வேண்டும்.

ஒரு முதலீட்டாளர், பணவீக்க வீதத்தைவிட குறைவான வருமான வீதம் பெற்றிருந்தால், அவரது உண்மையான வருமான வீதம் எதிர்மறை (negative) ஆக இருக்கும். இவ்வாறு, வாங்கு சக்தியில் ஏற்டும் மாற்றங்கள், எதிர்பார்ப்பு வருமானத்திலும், உண்மையான வருமானத்திலும் மாற்றங்களைக் கொண்டு வருகிறது.

3.3 முறையற்ற இடர் (Unsystematic Risk)

முறையற்ற இடர், ஒரு நிறுவனம் அல்லது தொழிலுக்கே உரித்தான ஒன்றாகும். அது, நிர்வாகத்திறமை, உற்பத்தி முறைகளில் ஏற்படும் தொழிற்நுட்ப மாற்றங்கள், கச்சாப்பொருட்கள் கையிருப்பு, நுகர்வோர்களின் விருப்பங்களில் ஏற்படும் மாற்றங்கள், தொழிலாளர் - நிர்வாகம் உறவு முறைகள் போன்வற்றினால் ஏற்படுகிறது. தொழில்நுட்ப மாற்றங்கள் எல்லா தொழில்களிலும் சீராக இருப்பதில்லை. அதேபோல, கடன்-முதல் விகிதம் எல்லா நிறுவனங்களுக்கும் ஒரே அளவில் இருப்பதில்லை. மேலும் நுகர்வோர் உபயோகிப்பு பொருட்களான தொலைக்காட்சிப் பெட்டிகள், குளிர்பதனப்பெட்டிகள், துணி துவைக்கும் இயந்திரங்கள் போன்றவற்றின் தேவையும், தொழில் பொருட்களை உபயோகிக்கம் நுகர்வோர்களின் தேவைகளும் ஒன்றாக இருக்க வாய்ப்பில்லை. இவை அனைத்தும், முறையற்ற இடரைத் தோற்றுவித்து, மொத்த வருமான மாற்றித்தில் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன.

முறையற்ற இடர் அ) வணிக இடர் மற்றும் ஆ) நிதி இடர் என்ற இருவகைப்படும் (Business Risk and Financial Risk)

3.3.1 வணிக இடர்

ஒரு நிறுவனம் மற்ற நிறுவனங்களின் மீது போட்டி ஆதிக்கம் செலுத்த இயலாத மற்றும் வருமானங்களில் நிலையற்ற போக்கு உள்ள சூழ்நிலைகளில் வணிக இடர் ஏற்படுகிறது. எதிர்பார்க்கும் செயல்பாட்டு வருமானத்தில் மாறுதல் ஏற்படுவது வணிக இடரைக் குறிக்கும். வருவாய், மற்றும் வட்டி மற்றும் வரிக்கு முந்தைய வருமானத்திற்குமிடையில் உள்ள வேறுபாட்டோடு தொடர்புடையது வணிக இடராகும்.

உள் வணிக இடரானது, நிறுவனத்தின் செயல்பாட்டு திறனோடு தொடர்புடையதாகும். நிறுவனத்தின் செயல்பாட்டு திறன், விற்பனை ஏற்றத்தாழ்வுகள், ஆராய்ச்சி மற்றும் வளர்ச்சி நடவடிக்கைகள், மனிதவள மேலாண்மை, நிலையான செலவு, பொருள் வேறுபாடு (Product diversification) தொழில் உறவுகள், கடன் கொள்கை போன்றவற்றினால் பாதிக்கப்படுகிறது. உதாரணமாக, ஒரு நிறுவன போட்டியிலிருந்து, வாடிக்கையாளர் இழப்பைத் தடுக்க விசாலமான வாடிக்கையாளர் அடிப்படையை உருவாக்க வேண்டும்.

குறிப்பு

மாருதி கார் நிறுவனம், வாடிக்கையாளரை அடிப்படையாகக் கொண்ட தொழிற்நுட்பத்தை உருவாக்குகின்ற காரணத்தால், அதன் பங்குகளுக்கான விண்ணப்பங்கள் ஆறுமடங்குகளுக்கும் மேலாக நிறுவனத்தால் வரவேற்பைப் பெற்றன.

பல பொருள் வரிசைகளை (Product Lines) கொண்ட நிறுவனங்கள், ஒரே ஒரு பொருள் வரிசையைக் கொண்ட நிறுவனத்தோடு ஒப்பிடுகையில் குறைவான இடரையே எதிர்நோக்குகின்றன. ஏனெனில், சில பொருட்கள் வணிக சூழலால் பாதிக்கப்பட்டாலும், ஏனைய பொருட்கள் தாக்குப்பிடித்து நின்று வளர்ச்சியை எட்டுகின்றன. ஆனாலும், வெவ்வேறு சம்பந்தமில்லாத பொருள் வரிசைகளில் கவனம் செலுத்தினால் நிறுவனம் நட்டம் அடைய வாய்ப்புண்டு.

3.3.4. நிதி இடர் (Financial Risk)

நிதி இடர், ஒரு நிறுவனத்தின் முதல் அமைப்பைப் பொருத்து அமைந்துள்ளது. ஒரு நிறுவனத்தின் முதலில் (Capital) பங்குகள் விற்ற வகையில் கிடைத்த நிதியும், கடன் நிதிகளும் அடங்கியுள்ளன. முதல் அமைப்பில் கடன் மற்றும் நிதிகளும் அடங்கியுள்ளன. முதல் அமைப்பில் கடன் மற்றும் முன்னுரிமை முதல் (Preference capital) அடங்கியிருந்தால், அந்நிறுவனம் வட்டி அல்லது முன்னரே தீர்மானிக்கப்பட்ட பங்காதாயத்தை வழங்க வேண்டிய நிர்ப்பந்தத்தில் இருக்கும். இதனால், பொதுப் பங்குதாரர்களுக்கு கிடைக்க வேண்டிய பங்காதாயத்தில் மாறுதல்கள் ஏற்படும். நிதி விசை (Financial Leverage) சொந்த நிதிகளுடன், கடனையும் பயன்படுத்துவதால், பங்குதாரர்களுக்க அதிக வருவாய் கிடைக்க ஏதுவாகிறது.

ஒரு நிறுவனத்தின் வருமானங்கள், அது கடனுக்குச் செலவிடும் தொகையைவிட அதிகமாக இருத்தல் அவசியமாகும். கடனை சமாளிக்கும் விதமாக நிறுவனத்தின் செயல்பாடு அமைந்தால், பங்குதாரர்களுக்கு நிதி விசையின் வாயிலாக அதிக வருமானங்கள் கிடைக்க வழிவகுக்கும்.

	வருடம்		
நிறுவனம் (அ)	2000	2001	2002
பொது முதல் (ரூ.10/- ஒரு பங்குக்கு)	10,00,000	10,00,000	10,00,000
கடன்நிதி(10% வட்டி)	5,00,000	5,00,000	5,00,000
செயல்பாட்டு வருவாய்	1,50,000	2,00,000	1,00,000
ஒரு பங்குக்கான வருமானம் (Earnings per share)	1	1.5	0.5
நிறுவனம் (ஆ)			
பொது முதல் (ரூ.10/- ஒரு பங்குக்கு)	5,00,000	5,00,000	5,00,00
கடன்நிதி (10% வட்டி)	10,00,000	10,00,000	10,00,000
செயல்பாட்டு வருவாய்	1,50,000	2,00,000	1,00,000
ஒரு பங்குக்கான வருமானம் (Earnings per share)	1.0	2.0	இல்லை

குறிப்பு

நிறுவனம் (அ)

செயல்பாட்டு வருமானம் = 1,50,000

வட்டி (10 சதவீதம்) = 50,000

வட்டி போக வருமானம் = 1,00,000

ஒரு பங்குக்கான வருமானம் = $\frac{\text{வட்டி போக வருமானம்}}{\text{வெளியிலுள்ள பங்குகள்}}$

= $\frac{1,00,000}{1,00,000}$ = ரூ.1/-

நிறுவனம் (ஆ)

செயல்பாட்டு வருமானம் = 1,50,00

வட்டி (10 சதவீதம்) = 1,00,000

வட்டி போக வருமானம் = 50,000

ஒரு பங்குக்கான வருமானம் = $\frac{50,000}{50,000 \text{ பங்குகள்}}$ = ரூ.1/-

நிறுவனம் (அ)வில் மொத்த பங்குகள் 1,00,000 ஆகவும் $\frac{\text{ரூ.10 இலட்சம்}}{\text{ரூ.10 ஒரு பங்கு}}$ நிறுவனம்(ஆ) வில் 50,000 பங்குகளாகவும் $\frac{\text{ரூ.5 இலட்சம்}}{\text{ரூ.10 ஒரு பங்கு}}$ காணப்படுகின்றன.

மேலே குறிப்பிடப்பட்ட உதாரணத்தில், இரு நிறுவனங்களும் ஒரே அளவான வருமானத்தையும், பங்குக்கான வருமானத்தையும் 2000ம் ஆண்டில் பெற்றுள்ளன. 2001-ம் ஆண்டு, நிறுவனம் (ஆ)வில் அதிக வருமானம் ஒரு பங்குக்கு (ரூ.2/) கிடைத்தது.

ஆனால் 2002-ம் ஆண்டு, நிறுவனம் (அ)வில் ரூ.0.50 கிடைத்தது. நிறுவனம் (ஆ)வில் பங்குக்குரிய வருமானம் ஏதுமில்லை. ஏனெனில், செயல்பாட்டு வருமானம் ரூ.1 இலட்சம், கடனுக்குரிய வட்டி கொடுப்பதற்கே சரியான அமைந்தது.

எனவே, மேலே குறிப்பிட்ட உதாரணத்தில் வாயிலாக, செயல்பாட்டு வருமானம் (operating Income) குறையும் பொழுது, அதிக கடன் நிதியைக் கொண்டுள்ள முதல் அமைப்பில் பங்குக்குரிய வருமானம் குறையும் என்று தெளிவாகிறது.

3.4 இடரின் தாக்கத்தைக் குறைக்க உதவும் நடவடிக்கைகள்

ஒரு முதலீட்டாளர், இடரின் தன்மையைப் புரிந்து கொண்ட சரியான முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகள் எடுக்க வேண்டும்.

3.4.1 சந்தை இடருக்கெதிரான பாதுகாப்பு:

1. நிலையான வளர்ச்சியைக் கொண்டுள்ள பங்குகளுக்கு முன்னுரிமை கொடுத்து, சூழலினால் (Cycle) பாதிக்கப்படும் பங்குகளைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

2. முதலீட்டாளர் பங்கு வாங்குதல் மற்றும் விற்பனை நடவடிக்கைகளை சரியான சமயத்தில் மேற்கொள்ள வேண்டும். உதாரணமாக, பங்கு சந்தையில் உயர்வு ஏற்படும் பொழுது, பங்குகளை வைத்திருந்து, விற்பனை செய்தால் நல்ல பலன்களைக் கொடுக்கும்.

குறிப்பு

3. தேசிய பங்கு சந்தையால் வழங்கப்படும் திட்டவிலக்கம் (Standard Deviation) மற்றும் பீட்டா (Beta) மதிப்புகளைக் கொண்டு சரியான முடிவுகளை எடுத்தல் அவசியமாகும்.

3.3.3 வெளி இடர்

நிறுவனத்தின் வெளி சூழலில் உள்ள காரணங்கள் நிறுவனத்தின் செயல்பாட்டினை பெரிதும் பாதிக்கின்றன. அவைகளில் அரசின் பண மற்றும் நிதிக் கொள்கைகள், வணிக சூழலின் பல்வேறு நிலைகள், சமூக மற்றும் கட்டுப்பாட்டு காரணங்கள், பொதுவான அரசியல் பொருளாதார சூழல்கள் அடங்கும்.

அரசின் கட்டுப்பாட்டு கொள்கைகள், வணிக நடவடிக்கைகளைப் பெரிதும் பாதிக்கின்றன. உதாரணமாக அரசின் விலை, விற்பனை அளவு, ஏற்றுமதி மற்றும் இறக்கமதி கட்டுப்பாடுகள் ஒரு நிறுவனத்தின் இலாபத்தைப் பாதிக்கும்.

வங்கிகளின் வைப்பு நிதி வட்டி மற்றும் கடன் மீதானவட்டி கடந்த சில வருடங்களாக குறைவான அளவில் உள்ளன. அரசின் மாசுகட்டுப்பாட்டு வாரியம். பல்வேறு கட்டுப்பாடுகளை விதித்து, இயற்கை சூழலைப்பாதுகாக்க நடவடிக்கைகள் மேற்கொண்டு வருகிறது. இதனால், பல்வேறு தோல் பதனிடும் தொழிற்சாலைகள் கழிவு நீரை சுத்திகரிக்கும் இயந்திரங்களை நிறுவாத காரணத்தால் அரசினால் மூடச்சொல்லி வற்புறுத்தப்பட்டன.

அரசியலில் ஸ்திரத்தன்மை நிலவவேண்டும். இல்லையெனில் பங்கு வர்த்தக நடவடிக்கைகள் பாதிக்கப்பட்டு, பங்கு விலைகளில் வீழ்ச்சி காணப்படும். அரசியல் மாற்றங்களினால், பொருளாதாரக் கொள்கைகளிலும் மாற்றம் ஏற்பட்டு, பங்கு வர்த்தக நடவடிக்கைகளில் அதன் தாக்கம் பிரபிபலிக்கும். வணிக சூழல்களில் ஏற்படும் மாற்றங்கள், நிறுவனத்தின் வளர்ச்சியிலும் ஏற்றத்தாழ்வுகளை ஏற்படுத்தும். உதாரணமாக, வணிக சூழலின் இறங்கு முகத்தில் (Recession) அநேகமாக எல்லா நிறுவனங்களும் பாதிப்பையடையும், செழிப்பான (boom) வணிக சூழலில், பொருளாதார வளர்ச்சி உருவாகி, வருமானம் மற்றும் நுகரும் தன்மையில் ஏற்றம் காணப்படும்.

3.4.2 வட்டி வீத இடருக்கான நடவடிக்கைகள்

1. முன்னரே தீர்மானிக்கப்பட்ட முதிர்வு காலம் கொண்ட முதலீடுகளை முன்னுரிமை கொடுத்து அவற்றை முதிர்வு காலம் வரை கையிருப்பில் வைத்திருத்தல் அவசியமாகும். இதனால், பெரிய அளவு முதல் நட்டம் தவிர்க்கப்படும்.

2. வெவ்வேறு முதிர்வு நாட்கள் உடைய பத்திரங்களை தேர்ந்தெடுத்தல் அவசியமாகும். இதனால், மறுமுதலீடுகளுக்கு தேவையான நிதிகள் கிடைக்கும்.

3. குறுகிய முதிர்வுகாலம் உடைய பத்திரங்கள் மற்றும் கருவூல மாற்றுச்சீட்டுக்களை வாங்கினால், சரியான நேரத்தில் மறுமுதலீடு செய்ய நிதி கிடைக்க ஏதுவாகும்.

குறிப்பு

3.4.3 பணவீக்க நிலையை சமாளித்தல

1. குறைவான இடருடன், 15 சதவீதமான வருமானம் கிடைக்கும் பத்திரங்களில் முதலீடு செய்தால், பணவீக்கத்தினால் ஏற்படும் பயத்தைப் போக்கலாம்.

2. குறுகிய கால முதலீடுகளில் கவனம் செலுத்தினால், இடர் குறையும். ஏனெனில், நீண்ட காலத்தில், நுகர்வோர் நிலை அட்டவணை உயர்வதால், உண்மையான வட்டிவீதம் பாதிக்கப்படுகிறது.

3. பல்வேறு முதலீடுகளில், முதலீடு செய்வது பணவீக்கத்தின் தாக்கத்தை பெருமளவு குறைக்கும்.

3.4.4 வியாபார மற்றும் நிதி இடர்களின் சவால்களை சமாளித்தல்:

1. ஒரு முதலீட்டாளர் நிறுவனத்தின் வலிமை, பலவீனம், வாய்ப்புகள் மற்றும் சவால்களை ஆராய்தல் அவசியம். நிறுவனம், போட்டி நிறுவனங்களின் பலவீனங்களை, தனது வாய்ப்புகளாக மாற்றக்கூடிய திறமை பெற்றிருக்கிறதா என்று ஆராய வேண்டும்.

2. நிறுவனத்தின் தொடர்ச்சியான வருமானம் உறுதிப்படுத்தப்பட வேண்டும். திட்ட விலக்கம், வருமானத்தின் வேறுபாடுகளை உணர்த்தி ஒப்பிட உதவுகிறது.

3. நிறுவனத்தின் கடன்-முதல் விகிதம் (Debt-Wquity Ratio) சமாளிக்கக்கூடிய அளவில் இருத்தல் வேண்டும். இது அதிகமாகும்பொழுது அதிக அளவில் வட்டி கொடுக்கப்படுவதால் முதலீட்டாளர்களின் வருமானங்கள் பாதிக்கப்படுகின்றன.

3.5 இடரை அளவிடுதல்

எந்த ஒரு முதலீட்டாளராலும், முதலீடுகளிலிருந்து பெறப்படும் வருமான ஏற்றத்தாழ்வுகளைத் துல்லியமாக அளித்தல் இயலாது. எனினும், புள்ளியியல் நடவடிக்கைகளின் வாயிலாக, சரியாக இடரை அளித்தல் இயலும்.

ஏற்ற இறக்க எல்லை: (Range)

ஏற்ற இறக்க எல்லை என்பது அதிகமான மற்றும் குறைவான எதிர்ப்பார்ப்பு வருமானத்திற்கிடையே காணப்படும் வேறுபாடாகும். ஊதாரணமாக, முதலீடுகளின் வருமானம் 20 சதவீதத்திலிருந்து 25 சதவீதமாக இருந்தால், ஏற்ற இறக்க எல்லை 5 சதவீதமாக இருக்கும்.

திட்டவிலக்கம் - இடரை அளக்க உதவும் கருவி

எந்த அளவிற்கு எதிர்பார்த்த வருமானங்களைச் சுற்றி, கிடைக்க சாத்தியமுள்ள வருமானங்களின் பரவல் இருக்கிறதோ, அதனை அளக்க உதவும் நம்பிக்கையான கருவியே திட்டவிலக்கம் என்பதாகும். இதனை σ என்ற குறியீட்டின் வாயிலாக (சிக்மா) அறியலாம்.

எடுத்துக்காட்டு

நிறுவனம் (ஆ)

வருமானம் (r_i)	நிகழ்தகவு (P_i)	$(P_i) \times (r_i)$
5	0.10	0.50
7	0.25	1.75
9	0.3	2.70
11	0.25	2.75
13	0.10	1.30
	எதிர்பார்த்த வருமானம் Σ E(r)=9.00	

குறிப்பு

நிறுவனம் (ஆ)

வருமானம் (r_i)	நிகழ்தகவு (P_i)	(P_i x r_i)
6	0.2	1.2
8	0.4	3.2
10	0.2	2.0
12	0.1	1.2
14	0.1	1.4
	எதிர்பார்த்த வருமானம் Σ E(r)=9.00	

மேலே குறிப்பிட்ட இரு அட்டவணையின் வாயிலாக, எதிர்பார்க்கும் வருமானம் இரு நிறுவனங்களுக்கும் சமம் என்பது தெளிவாகிறது. அது 5 சதவீதத்திலிருந்து 13 சதவீதமாக நிறுவனம் (அ)விலும், 6 சதவீதத்திலிருந்து 14 சதவீதமாக நிறுவனம் (ஆ)விலும் காணப்படுகிறது. எனவே, மாறுபாட்டை கணக்கிட, திட்டவிலக்கம் பயன்படுகிறது.

திட்டவிலக்கம் (Standard Deviation) = $\sqrt{\sum_{i=1}^{N} P\,[r_1 - E(r)^2}$

நிறுவனம் (அ)வுக்கு, திட்டவிலக்கம்

r_i	P_i	r_i - $E(r)$	$[r_i - E(r)]^2$	$P_i[r_i - E(r)]^2$
5	010	-4	16	16
7	025	-2	4	10
9	030	-0	0	0
11	025	2	4	10
13	010	4	16	16

திட்டவிலக்கம் (σ) $= \sqrt{5.2}$ =2.28

நிறுவனம் (ஆ)வுக்கான, திட்டவிலக்கம்

r_i	P_i	r_i - $E(r)$	$[r_i - E(r)]^2$	$P_i[r_i - E(r)]^2$
6	0.2	-3	9	1.8
8	0.4	-1	1	0.4
10	0.2	1	1	0.2
12	0.1	3	9	0.9
14	0.1	5	25	2.5

திட்டவிலக்கம் (σ) $= \sqrt{5.8}$ = 2.41

இரு நிறுவனங்களின் எதிர்பார்த்த வருமானங்கள் ஒரே அளவாக இருந்த போதிலும், அவற்றின் மாறபாடுகள் (variations) வெவ்வேறாக காணப்படுகின்றன. நிறுவனம் (அ)வின் எதிர்பார்ப்பு வருமானம், நிறுவனம் (ஆ)வின் எதிர்பார்ப்பு

குறிப்பு

வருமானத்தை விட ஸ்திரமான காணப்படுகின்றது. இவ்வாறான, திட்டவிலக்கத்தினால் அனவிடப்படும் மாறுபட்ட வருமானம், இருவகையான

சிறப்பு கோட்டக்கெழு கோடு (Characteristic Regression Line)

சிறப்பு கோட்டக்கெழு கோடு (CRL) என்பது ஓர் எளிதான ஒருநிலை கோட்டக்கெழு மாதிரியாகும் (Linear Regression Model). இது, சந்தை அட்டவணை வருமானத்தோடு ஒரு குறிப்பிட்ட பங்கின் வருமானத்தை கணக்கிட உதவுகிறது. இதனால், பரவலாக்கப்பட்ட மற்றும் பரவலாக்க இயலாத இடர்களை (diversifiable and underversificable risks) அளவிட இயலும்.

இந்த மாதிரி, கீழ்க்கண்ட வடிவில் அமைகிறது.

R_i = $i + \beta_i R_m + e_i$ இதில்

R_i = i என்ற பங்கின் வருமானம்

α_i = துண்டு (ஆல்பா)

β_i = i என்ற பங்கின் சரிவு (Slope)

R_m = சந்தை அட்டவணையின் வருமானம்

e_i = தவறு பகுதி

பங்கு பத்திரத்தின் வருவாயினை கீழ்க்கண்ட முறையில் கணக்கிட இயலும்.இன்றைய

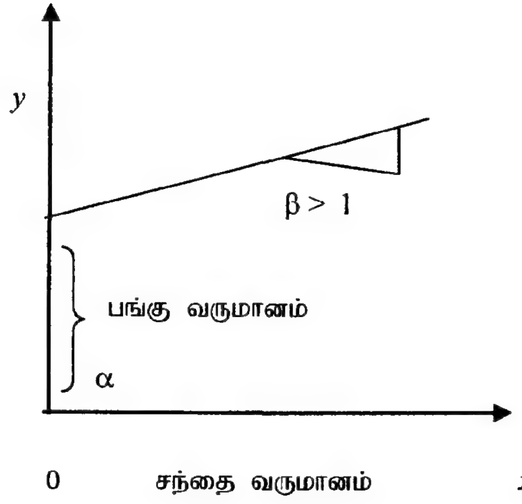
$$\text{பங்குபத்திர வருவாய்} = \frac{\text{இன்றைய அட்டவணை} - \text{நேற்யை அட்டவணை} \times 100}{\text{நேற்றைய அட்டவணை}}$$

மேலே குறிப்பிட்ட முறையில், தினந்தோறும் வாரந்தோறும் மேலும் மாத வருமானங்களை கணக்கிட இயலும்.

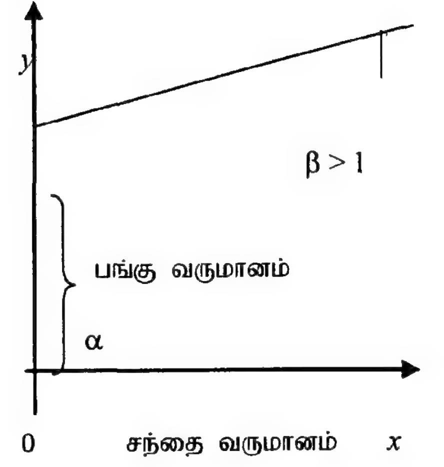
பீட்டா (β): (Beta)

பீட்டா என்பது சிறப்பு கோட்டக்கெழு கோட்டின் சரிவாகும். இது பங்குபத்திர வருமானத்திற்கும், அட்டவணை வருமானத்திற்குமிடையிலுள்ள உறவினை விளக்குகிறது. உதாரணமாக பீட்டாவின் மதிப்பு ஒன்றாக இருந்தால், ஒரு சதவீத சந்தை அட்டவணை வருமான மாற்றம், சரியாக ஒரு சதவீத மாற்றத்தை பங்கு வருமானத்தில் ஏற்படுத்தும் என்று பொருளாகும். எதிர்மறையான பீட்டா மதிப்பு, பங்கு வருமானம். சந்தை வருமானத்திற்கு எதிரான திசையில் செல்கிறது என்று உணர்த்துகிறது. பீட்டாவின் மதிப்பு இரண்டாக இருந்தால், ஒரு சதவீத சந்ணை அட்டவணை மாற்றம், இரு சதவீத மாற்றத்தை பங்கு வருமானத்தில் கொண்டு வரும் என்பதாகும்.

குறிப்பு



படம் (அ)



படம் (ஆ)

glk; (m)> m jpf msT Kiwahd ,li uAk; (high systematic risk), படம் (ஆ) குறைந்த அளவு முறையான இடரையும் குறிப்பிடுகின்றன. gPlh (β)வின் மதிப்பு 1க்கு மேலாப இருக்கும் பொழுது, அதிக அனலிலாக முறை இடர் காணப்படும்.

சிறப்பு கோட்டக்கெழு கோட்டு துண்டு (ஆல்.·.பா), படுக்கை அச்சிற்கும் (horizontal axis), கோடு 'y' அச்சினை தொடும் இடத்திற்கும் இரடயிலுள்ள தூரத்தினைக் குறிக்கும். சந்தை வருமானத்திலிருந்து, பங்கு வருமானம் மாறுபட்டுக் காணப்படுவதை இது உணர்த்துகிறது. பங்கு முதலீட்டு கோட்பாட்டின்படி, ஒரு சிறந்த பரவலாக்கப்பட்ட பங்கு குழுமத்தில் பங்குகளின் 'ஆல்.·.பாவின்' (alpha) சராசரி மதிப்பு பூஜ்யமாக இருக்கும்.

ஒரு குறிப்பிடட காலத்தில், பங்கு சந்தை அட்டவணை வருமானம் மற்றும் பங்கு வருமானத்தின் உறவுகளை அளவிட தொடர்வு குணகம் (Ivorrelation coefficient) பயன்படுகிறது.ஸ

3.6 பத்திரங்களோடு தொடர்புள்ள இடர்களும் மற்றும் வருமானமம் (Risks and Return associated with the bonds)

பொதுவாக, பத்திரங்கள் இடரற்றவை என்று கருதப்படுகின்றன. எனினும், வட்டிவீத இடர், செலுத்தப்படாமல் தவறிழைக்கும் இடர், சந்தை இடர் போன்ற இடர்களும் இவற்றில் காணப்படுகின்றன.

சந்தை வட்டி வீதத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்களினால், கடன் பத்திரங்களின் வருமானத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்களை வட்டிவீத இடர் குறிக்கிறது. இவ்வாறான வட்டிவீதத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் நேரிடையாக பத்திரங்களை பாதிக்கன்றன.

குறித்த நேரத்தில், கடன் பத்திரங்கள் மீதான பணத்தை செலுத்த இயலாத காரணத்தால், தவறிழைக்கும் இடர் இதில் காணப்படுகிறது. கருவூல மாற்றுச் சீட்டுகள், மற்றும் மத்திய அரசால் வழங்கப்படும் பத்திரங்களால் இவ்வாறான இடர் காணப்படுவதில்லை.

சந்தை இடர், விரைவாக பத்திரங்களை விற்கும்பொழுது, வருமானத்தில் ஏற்படும் மாற்றத்தைக் குறிக்கிறது. பெரிய நிறுவனங்களான, ரிலையன்ஸ்

போன்றவை வெளியிடும் பத்திரங்களில் ரொக்கத்தன்மை அதிகம் காணப்படும். ஏனைய நிறுவனங்களில் இத்தகைய நன்மை காணப்படுவதில்லை.

பத்திரம் வெளியிடும் நிறுவனங்கள், அதிக வட்டிவீதம் நிலவும் காலங்களில், பத்திரங்களை திரும்பப் பெறும் நடவடிக்கையில் ஈடுபடும் பொழுது, முதலீட்டாளர்களுக்கு இடர் ஏற்படுகிறது. இதனால் பத்திரமுதிர்வு காலம் கண்கிடுதல் ஒரு நிச்சியமற்றதன்மை உருவாகிறது.

பத்திர வருமானம்

ஒரு முதலீட்டாளர், ஒரு பத்திரத்தை வாங்கி, குறிப்பிட்ட காலம் வைத்திருந்து, அதனைப் பின்னர் விற்பனை செய்வார். இவ்வாறு தன்கைவசம் வைத்திருக்கும் காலத்தில் அவருக்குக் கிடைக்கும் வட்டி வீதம் பின்வருமாறு கணக்கிடலாம்.

பத்திரம் வைத்திருக்கும் கால வருமானம் (Holding period return)

$$= \frac{\text{வைத்திருக்கும் காலத்தின் விலை இலாபம் (நட்டம்) + கூப்பன் வட்டி வீதம்}}{\text{வைத்திருக்கும் காலத்தின் ஆரம்பத்திலுள்ள விலை}}$$

எடுத்துக்காட்டு

ஒரு முதலீட்டாளர், ரூ.800க்கு ரூ.100 கூப்பன் பெற்று ஒரு பத்திரத்தை வாங்கினார். அதனை ரூ.100க்கு விற்றார். அவர் பெற்ற வைத்திருக்கும் காலத்தின் வருமானம் எவ்வளவு?

$$\text{வைத்திருக்கும் கால வருமானம்} = \frac{\text{விலை இலாபம் + கூப்பன் செலுத்துதல்}}{\text{வாங்கிய விலை}}$$

$$= \frac{(1000-800)+100}{800} = \frac{300}{800}$$

$$= 37.5\%$$

ஒரு வேளை பத்திரம் ரூ.6.50க்கு விற்கப்பட்டால, வைத்திருக்கும் கால வருமானம் எவ்வளவு

$$\text{வைத்திருக்கும் கால வருமானம்} = \frac{(650-800)+100}{800}$$

$$= \frac{-150+100}{800} = -6.25\%$$

தற்போதைய வருமானம் (current Yield) நடப்பு வருமானம்:

$$\text{நடப்பு வருமானம்} = \frac{\text{வருட கூப்பன் செலுத்துதல்}}{\text{நடப்பு சந்தை விலை}}$$

நடப்பு வருமானம், ஒவ்வொரு வருடமும் தங்களது முதலீடுகளின் வாயிலாக ஏற்படும் ரொக்க ஓட்ட வீதத்தைக் கண்டுபிடிக்க, முதலீட்டாளர்களுக்கு உதவுகின்றன

குறிப்பு

3.7 பங்கு குழும வருமானம் (Stock return)

பங்குகள், அவற்றினால் பெறப்படும் வருமானம் மற்றும் அவையினால் காணப்படும் இடாகளின் அடிப்படையில் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றன. பங்கு குழுமத்தின் வருமானத்தில், நடப்பு வருமானமும், விலை ஏற்றத்தினால் ஏற்படும் முதல் இலாபமும் அடங்கியுள்ளன. பங்கு குழும வருமானம்

(r) = விலையில் ஏற்படும் மாற்றம் + ரொக்க பங்காதாயம் / வாங்கிய விலை

எடுத்துக்காட்டு

ஒரு நிறுவனத்தின் பங்கின்விலை ரூ.251ஆக 31மார்ச், 1999ல் இருந்தது. அதன் விலை 25 அக்டோபர், 1999-ல் ரூ.322 ஆக இருந்தது. பங்காதாயமாக ரூ.25 பெறப்பட்டது. வரமானம் எவ்வளவு?

$$r = r = \frac{(p_i + 1 - p_1) + D}{P_1}$$

r = வருமான வீதம்

P_{i+1} = நடப்பு காலத்தின் பங்கின் விலை

P_i = ஆரம்பத்தில் உள்ள பங்கின் விலை

D = பெறப்பட்ட பங்காதாயம்

r =

= 38.25%

கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்கள் சரியா அல்லது தவறா என்று கூறுக.

அ. முறையான இடர் கட்டுப்பாடு அற்றது.

ஆ. விலைவாசி கூறும்போழுது, முதலீட்டாளர் அதிக வருவாயினை ஈட்டுகின்றனர்.

இ. நிர்வாகத் திறமையின்னைம. தொழிலாளர் நிர்வாக உறவுமறைகளில் ஏற்படும் மாற்றங்களின் முறையற்ற இடருககு வழிவகுக்கின்றன.

ஈ.பங்கு வர்த்தக நடவடிக்கைகள். அரசியல். ஸ்திரத்தன்மையை பொறுத்தே அமைகின்றன.

வெவ்வேறு காலத்தின் பங்கு குழுமத்தின் சராசரி வருமானத்தை $\bar{r} = \frac{1}{n}[r_1 + r_2 + r_3 + \cdots + r_n]$ என்ற சூத்திரத்தின் உதவியால் கணக்கிடலாம்.

இதில் r_1, r_2, r_3 என்பது வெவ்வேறு காலகட்டங்களில் பங்கு குழுமத்தின் வருமானங்களைக் குறிக்கும்.

எதிர்பால வருமானம்

எதிர்கால வருமானத்தைக் கணக்கிட, நிகழ்தகவு பயன்படுகிறது.

$$E(r) = \sum_{t=1}^{N} P_t r_t$$

எடுத்துக்காட்டு

பல்வேறு வருமானங்களும், அவற்றின் நிகழ்தகவுகளும் பின்வருமாறு

வருமானம் (r_t) சதவீதத்தில்	நிகழ்தகவு (P_t)	$P_t r_t$
8	0.1	0.8
10	0.2	2.0
12	0.4	4.8
14	0.2	2.8
16	0.1	1.6
		$\Sigma P_t r_t = 12.0$

பங்காதாய வருமானம் (எதிர்கால வருமானம்) **(Divvident yield)**

குறிப்பு

$$\text{பங்காதாய வருமானம்} = \frac{\text{பங்காதாயம்}}{\text{ஆரம்பத்தில் உள்ள பங்கின் விலை}} \quad \frac{D}{P}$$

எடுத்துக்காட்டு:

ஒரு முதலீட்டாளர், பிரபலமான ஒரு சிமிண்ட் நிறுவனத்தின் பங்குகளை 15.1.2002 முதல் 24.1.2002 வரை வைத்திருக்கிறார். ஆரம்ப மற்றும் முடிவு கால விலைகள் ரூ.285 மற்றும் ரூ.385 ஆக இருந்தன. பங்காதாயம் 3.5 சதவீதமாக இருந்தது. அவற்றின் பங்காதாய வருமானம் முதல் இலாப வருமானம் மற்றும் வைத்திருக்கும் கால வருமானத்தைக் கண்டுபிடிக்க.

$$\text{பங்காதாய வருமானம்} = \frac{3.5}{285} \times 100 = 1.2\%$$

$$\text{முதல் இலாப வருமானம்} = \frac{361-285}{285} \times 100 = 26.67\%$$

$$\text{வைத்திருக்கும் கால வருமானம்} = \frac{361-285+3.5}{285} \times 100 = 27.9\%$$

நடப்பு வருமான மதிப்பைக் கணக்கிட ஆரம்பகால வைத்திருக்கும் வருமாநனத்தைக் கணக்கில் கொள்ள வேண்டும்

$$P_0 \frac{D_1}{l+r} + \frac{P_1}{l+r}$$

P_0 = நடப்பு விற்பனை விலை

P_1 = ஒரு வருடத்திற்கு பின்னர் உள்ள விற்பனை விலை

D_1 = ஒரு வருட வைத்திருக்கும் காலத்தில் பெறப்பட்ட பங்காதாயம்

R_1 = முதலீட்டாளரின் தேவைப்படும் வருமான வீதம்

மேலே குறிப்பிடப்பட்ட சூத்திரம், தேவையான வருமான வீதத்தைப் பெற ஒரு முதலீட்டாளர் வழங்க தயாராக உள்ள விலையினைக் கண்டுபிடிக்க உதவுகிறது.

எடுத்துக்காட்டாக, மேலே குறிப்பிட்ட கணக்கில் ஒரு முதலீட்டாளர் 20 சதவீத வருமானத்தைப் பெற விரும்புகிறார்.

நடப்பு விற்பனை விலை எவ்வளவு?

$$\text{நடப்பு விற்பனை விலை} = \frac{3.5}{1+0.2} + \frac{361}{1+0.2}$$

$$= 2.92 + 300.83 = \text{ரூ.}303.75$$

பங்கு குழுமத்தின் மதிப்பு ரூ.303.75 ஆக இருத்தல் வேண்டும். ஆரம்ப பங்கு குழுமவிலை ரூ.285 ஆக இருப்பதால், முதலீட்டாளர் அதனை வாங்கலாம்.

ஒரு நிறுவனம், பங்காதாரத்தில் வளர்ச்சி அடையும் பொழுது, அதன் தேவைப்படும் வருமான வீதம் பின்வருமாறு கணக்கிடப்படும்.

குறிப்பு

$$= \frac{D_1}{P} + g$$

r = தேவைப்படும் வருமான வீதம்

D_1 = அடுத்த வருட பங்காதாயம்

P = விற்பனை விலை

g = வளர்ச்சி வீதம்

எடுத்துக்காட்டு

திரு. விஜய் X என்ற பங்கு அடுத்த வருடம் 15 சதவீத பங்காதாயம் பெற்றுத்தரும் என்று எதிர் பார்க்கிறார். மேலும், அது 12 சதவீத வளர்ச்சியை மீதயுள்ள காலகட்டத்தில் பெறும் எனவும் நம்புகிறார். விற்பனை விலை ரூ.50. அவர் வருடத்திற்கு 20 சதவீத வருமானத்தை விரும்புகிறர். அவர் X பங்கில் முதலீடு செய்யலாமா என்ற தெரிவிக்கவும்.

$$r = \frac{D_1}{P} + g$$

$$r = \frac{0.15}{50} + 0.12 = 12.3\%$$

அவர் எதிர்பார்க்கிற வருமானத்தை (20 சதவீதம்) விட, கிடைக்கும் வருமானம் (12.3 சதவீதம்) குறைவாக இருப்பதால், அவர் முதலீடு செய்வது உசிதம் அல்ல.

எடுத்துக்காட்டு

முதலீட்டாளர் X, ரூ.50இ000-ல் 40 சதவீதத்தை நிறுவனம் (அ) விலும், 60 சதவீதத்தை நிறுவனம் (ஆ)விலும் முதலீடு செய்கிறார். நிறுவனம் (அ)வில் 15 சதவீத வருமானமும், நிறுவனம் (ஆ)வில் 12 சதவீத வருமானமும் எதிர்பார்க்கின்றனார். பங்கு பத்திர குழுமத்தின் மொத்த வருமானத்தையும், எதிர்பார்க்கும் வருமான சதவீதத்தையும் கணக்கிடுக.

40 சதவீத முதலீடு

$$\text{முதலீடு} = \frac{40}{100} \times 50000 = \text{ரூ.}20,000$$

$$\text{வருமானம்} \; 20,000 \times \frac{15}{100} = \text{ரூ.}3000$$

நிறுவனம் (ஆ)

60 சதவீத முதலீடு

$$\text{முதலீடு} = \frac{60}{100} \times 50000 = \text{ரூ.}30,000$$

$$\text{வருமானம்} = 3000 \times \frac{12}{100} = \text{ரூ.}3600$$

குறிப்பு

மொத்த வருமானம் 3000 + 3600 = ரூ. 6600

எதிர்பார்க்கும் வருமான சதவீதம் = மொத்த வருமானம்

மொத்த முதலீடு

$$= \frac{66000}{50000} = 100$$

$$= 13.2\%$$

3.8 அருஞ்சொற்பொருள்

முறையான இடர் நிறுவனத்தின் வெளியிலுள்ள கட்டுப்படுத்த முடியாத காரணிகளால் ஏற்படும் இடர்

முறையற்ற இடர் ஒரு தொழில் மற்றும் நிறுவனத்தின் தொடர்புள்ள இடர்

சந்தை இடர் பங்கு சந்தையில் வர்த்தக நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் வருமான மாற்றங்கள்.

சிறப்புக்கோட்டக் கெழு சந்தை அட்டவணை வருமானத்தோடு, ஒரு குறிப்பிட்ட பங்கின் வருமானத்தைக் கணக்கிட உதவும் கருவி.

3.9 தொகுப்புரை

பங்கு குழுத்திலிருந்து இடர் மற்றும் முறையற்ற இடர்களைச் சார்ந்தே அமைகிறது. முறையான இடரில், சந்தை இடர், வட்டிவீத இடர், வாங்கு சக்தி இடர் காணப்படுகின்றன. முறையற்ற இடரில் வணிக இடர், மற்றும் நிதி இடர் அடங்குகின்றன, முதலீட்டாளரின் நலன்கருதி, இடரின் தன்மையை அறிந்து எடக்க வேண்டிய முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகள் விளக்கப்பட்டுள்ளன. புள்ளியியல் நடவடிக்கைகளின் வாயிலாக, முதலீடுகளிலிருந்து பெறப்படும் வருமான ஏற்றத்தாழ்வுகளை அறிந்து கொள்ள ஏற்ற இறக்க எல்லை மற்றும் திட்ட விலக்கம் பயன்படுகின்றன. சிறபபுக்கோட்டக் கெழு கோடு. பங்கு பத்திர வருவாயினை, இன்றைய மற்றும் நேற்றைய அட்டவணைகளின் வாயிலாக அளவிட பயன்படுகிறது. பத்திரம் வைத்திருக்கும் கால வருமானம், மற்றும் பங்கு குழும வருமானம் போன்றவை உதாரணங்களின் வாயிலாக விளக்கப்பட்டுள்ளன. பங்காதாய வருமானம், பங்காதாயம், மற்றும் ஆரம்பத்தில் உள்ள பங்கின் விலை போன்றவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு கணக்கிடப்படுகிறது.

3.10 விடைகள்

1. அ. சரி ஆ. தவறு இ.சரி ஈ. சுரி

2. ஆ 3. இ. 4. ஆ 5. இ

3.11 கேள்விகளும், பயிற்சிகளும்

பகுதி (அ)

1. முறையான இடரின் வகைகளை விளக்குக.
2. வணிக இடரைபற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

குறிப்பு

3. நிதி இடர் எவ்வாறு ஏற்படுகிறது?

4. இடரை அளவிட உதவும் கருவிகளைப்பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக.

5. பத்திர வருமானத்தை எவ்வாறு அளவிட இயலும்.

பகுதி (ஆ)

6. முறையற்ற இடரின் வகைகளை விளக்குக.

7. இடர்களின் தாக்கத்தைக் குறைக்க உதவும் நடவடிக்கைகளை விவரிக்க.

8. ஒரு மதலீட்டாளர், ரூ. 8000க்கு ரூ. 1000 கூப்பன் பெற்று ஒரு பத்திரத்தை வாங்கினார். அதனை ரூ.10000க்கு விற்றார். அவர் பெற்ற, கால வருமானம் எவ்வளவு?

9. ஒரு நிறுவனத்தின் பங்கின் விலை ரூ.340 ஆக 30, ஏப்ல் 2005ல் இருந்தது. அதன் விலை 31, டிசம்பர் 2005ல் ரூ. 438 ஆக இருந்தத. பங்காதாயமாக ரூ.50 பெறப்பட்டது வருமானம் எவ்வளவு

10. திரு. பாலன் ஓ என்ற பங்கு அடுத்த வருடம் 15 சதவீத பங்காதாயம் பெறும் என்று எதிர்பார்க்கிறார். மேலும், அது 10 சதவீத வளர்ச்சியை மீதியுள்ள காலகட்டத்தில் பெறும் என்று நம்புகிறார். விற்பனை விலை ரூ.55. அவர் வருடத்திற்கு 20 சதவீத வருமானத்தை விரம்புகிறார். அவர் x பங்கின் மூதலீடு செயலாக என்று ஆலோசனை கூறவும்.

பாடம் -4
மதிப்பீடு (VALUATION)

குறிப்பு

அமைப்பு

4.0 முன்னுரை

மூதலீட்டாளர்கள், பல்வேறு வகையான முதலீட்டு வாய்ப்புகளில் முதலீடு செய்கின்றனர். அவற்றில் பொதுப்பங்குகள், முன்னுரிமைப்பங்குகள், பத்திரங்கள், கடனீட்டுப்பத்திரங்கள் போன்றவை அடங்கும். இத்தகைய முதலீடுகளின், மதிபபீடுகள், முதலீட்டாளர்களுக்கு, அவர்கள் முதலீட்டு வாய்ப்புகளை சரியாக பயன்படுத்திகொள்கின்றனரா என்பதை அறிந்து கொள்ள உதவுகின்றன. என்றும், இதனை அறிந்து கொள்ள நிறுவனங்களின் பங்காதாயம் வழங்கும்தன்மை, வளர்ச்சி. வட்டிவீதம், இடர் போன்றவை கணக்கில் எடுத்தக் கொள்ளப்படுதல் அவசியமாகும். மேலும், மதிப்பீடுகள், பல்வெறு கோட்பாடுகளின் அடிப்படையில் அமைகின்றன. எனவெ, இத்தகைய கோட்பாடுகளின் வாயிலாக எவ்வாறு அவற்றை மதிப்பீடு செய்வது என்பதனை அறிந்து கொள்ள, இப்பாடம் உதவுகிறது.

4.1 பாடத்தின் நோக்கங்கள்

- வெவ்வேறு கோட்பாடுகளின் வாயிலாக. பொதுப்பங்குகளின் மதிப்பீடுகளை விளக்குதல்
- முன்னுரிமைப்பங்ககளின் மதிப்பீட்டினை உதாரணத்துடன் விவரித்தல்
- கடன் முறிகளின் இயல்புகளை விளக்குதல்
- பத்திர வருமானத்தின் பல்வேறு வகைகளை ஆராய்தல்

பொதுப் பங்குகள், முன்னுரிமை, மாற்றத்தக்க மற்றும் கடன் பத்திரங்களின் மதிப்பீடு மாதிரிகள்.

Valuation: Valuation Models of Equity, Preference, Convertible na debt securities.

4.2 பொதுப்பங்குகளின் (Valuation Equity Shares)

தனிநபர்கள் மற்றும் நிறுவனங்கள் பொதுப்பங்குகளில் முதலீடு செய்கின்றனர். பங்காதாயம் மற்றும் விற்பனை செய்யும்போது கிடைக்கும் முதல் இலாபம் சம்பாதிப்பதை இலக்காக கொண்டு முதலீடு செய்கின்றனர்.

பொதுப் பங்குகள் பின்வரும் இயல்புகளைக் கொண்டுள்ளன.

1. **நிச்சியமற்ற தன்மை:** பொதுப்பங்குகளிலிருந்து கிடைக்கும் பங்காதாயம் நிச்சயமற்ற தன்மை உடையது. மேலம் ஒரு வருடத்திற்கான பங்காதாயம். அடுத்த வருடத்திலும் கொடுக்கப்படும் என்பது நிச்சியமில்லை.
2. **இறுதிமதிப்பு:** பொதுப்பங்குகளின் இறுதிமதிப்பானது, அவற்றை விற்கும்பொழுது சந்தை விலை எவ்வளவோ அதன் அடிப்படையிலேயே அமைந்திருக்கும். பத்திரங்கள் போன்று, அவற்றின் மதிப்பு முன்னரே தீர்மானிக்கப்படுவதில்லை.
3. **நிறுவன வருமானங்களுக்கிடையிலே உள்ள தொடர்பு:** பொதுப் பங்குதாரர்களுக்கு கிடைக்கும் ஆதாயம், நிறுவனத்தின் வருமானத்தைப் பொறுத்தே அமைந்துள்ளது. இதனால், வருமானத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்கள், பொதுப் பங்குகளின் மதிப்பீட்டை பாதிக்கின்றன.

பொதுப் பங்குகளின் மதிப்பீடு, பின்வரும் வழிமுறைகளாக காணப்படுகிறது.

I. கணக்கியல் கோட்பாட்டின்படி மதிப்பீடு

II. பங்காதாயத்தின் அடிப்படையிலான மதிப்பிடு

III. வருமானங்களின் அடிப்படையிலான மதிப்பீடு

4.2.1 கணக்கியல் கோட்பாட்டின்படியான மதிப்பீடு

இம்முறையில், நிதி அறிக்கையான, இருப்பு நிலைக் குறிப்பு, பொதுப்பங்குகளின் மதிப்பைக் கண்க்கிட போதுமான விபரங்களை அளிக்கின்றது. இரு மதிப்பீடு மாதிரிகள் இவ்வகையை சேர்ந்தவை.

அ) புத்தக மதிப்பு அல்லது இருப்புநிலைக் குறிப்பு மதிப்பு

இம்முறையில், பொதுப்பங்குகளுக்கான மதிப்பு,

$$= \frac{\text{பொது பங்கு முதல்} + \text{ஒன்று சேர்த்த இலாபங்கள்} - \text{ஒன்று சேர்த்த நட்டங்கள்}}{\text{மொத்தமுள்ள பொதுப்பங்குகள்}}$$

என்ற சூத்திரத்தின் அடிப்படையில் கணக்கிடப்படுகிறது. இம்முறையில் எல்லா சொத்துக்களும், இருப்பு நிலைக் குறிப்பில் குறிப்பிடப்பட்ட தொகையை ஈட்டிக் கொடுக்கும் என்ற அடிப்படையில் மதிப்பீடு செய்யப்படுகிறது.

இம்முறை எளிதான முறையாகும். எனினும், இது நிறுவனத்தின் இலாபத்தைக் கணக்கில் கொள்வதில்லை. மேலும், இருப்பு நிலைக் குறிப்பில், உள்ள தொகைகள், காலம் கடந்ததாக காணப்படுகின்றன. இதனால், இம்முறை சிறந்ததாக ஏற்றுக் கொள்ளப்படுவதில்லை.

குறிப்பு

ஆ) கலைப்பு மதிப்பு (Liquidation Value)

இம்முறையில், எல்லாதவிதமான சொத்துக்களை விற்றுபணமாக்கி, அதிலிருந்து பொறப்புகள் அனைத்தும் பணமாக கொடுக்கப்பட்டு, கிடைக்கும் ரொக்கமே, கலைப்பு மதிப்பாக ஏற்றுக் கொள்ளப்படுகிறது. இவ்வாறு கிடைக்கும் தொகை, பொதுப்பங்குதாரர்களுக்கு வழங்கப்படுகிறது. மீதி தொகை இல்லாமலிருக்கும் பொழுது, பொதுப்பங்குதாரர்களுக்கு எவ்விதமான தொகையும் கிடைப்பதில்லை.

இம்முறையானது இருப்புநிலைக் குறிப்பு மதிப்பு முறையைவிட சிறந்ததக கருதப்படுகிறது. எனினும், இம்முறையிலும் நிறுவன இலாபம் கணக்கில் கொள்ளப்படுவதில்லை. மேலும், சொத்துக்களின் சரியான மதிப்பு கணக்கிடுவது சிரமமாகும்.

4.2.2. பங்காதாயங்களின் அடிப்படையிலான பொதுப்பங்குகள் மதிப்பீடு

ஒரு முதலீட்டாளர், தொடர்ச்சியான பங்காதாயம் மற்றும் மறு விற்பனை மதிப்பு போன்றவற்றின் அடிப்படையிலேயே பொதுப்பங்குகளில் முதலீடு செய்கிறார். பொதுப்பங்குகளுக்கு, சட்டப்படி கண்டிப்பாக பங்காதாயம் கொடுக்க வேண்டியதில்லை என்று இருந்தாலும், அநேக நிறுவனங்கள், பங்குதாரர்களை திருப்தி செய்ய வேண்டி, பங்காதாயங்கள் வழங்குகின்றன.

இம்முறையில், சிலவற்றை புனைவாக (assumptions) கருத வேண்டும்.

1. வருடத்திற்கொருமுறை பங்காதாயங்கள் வழங்கப்படுகின்றன.
2. வாங்கி ஒரு வருடத்திற்கு பின்னர், முதல் பங்காதாயம் வழங்கப்படுகிறது.
3. ஒரு வருடத்தின் இறுதியில் .மற்றும் பங்காதாயம் பெற்ற பின்னர் பொதுப்பங்கு விற்பனை நடைபெறுகிறது.

முதலீட்டாளர்களின் விருப்ப வருமான வீதத்தினால் கழிவு செய்யப்பட்ட எதிர்கால ரொக்க வரத்துகளின் நடப்பு மதிப்புகளின் கூட்டுத்தொகையே. பொதுப்பங்கின் மதிப்பாகும்.

$$p_0 = \frac{D_1}{1+Ke)^1} + \frac{D_2}{1+Ke)^2} + \ldots\ldots \frac{D_\infty}{1+Ke)^\infty}$$

இதில் p_0 = பொதுப்பங்கின் மதிப்பு

D_1, D_2 = பல்வேறு வருடங்களில் வழங்கப்படும் பங்காதாயங்கள்

K_c = பொதுப்பங்குதாரர்களின் விருப்ப வருமானவீதம்

இம்மாதிரிக்கு, பங்காதய கழிவு மாதிரி என்ற மற்றொரு பெயரும் உண்டு.

உதாரணமாக, ஒரு முதலீட்டாளர் பொதுப்பங்குகளை வாங்கி, இரண்டு வருடங்கள் வைத்திருக்க விரும்புகிறார். அவருடைய ரொக்க வரத்துகளில் இரு பங்காதாயங்களும், ஒரு விற்பனை விலையும் அடங்கியுள்ளன.

$$p_0 = \frac{D_1}{1+Ke)^1} + \frac{D_2}{1+Ke)^2} + \ldots\ldots \frac{p_2}{1+Ke)^2}$$

இதில் P_2 இருவருடத்திற்குப் பின்னர், எதிர்பார்க்கப்பபடும் விற்பனை விலை.

இப்பொழுத, இரண்டு வருடங்களுக்கு பின்னர் உள்ள பொதுப்பங்கின் விலை (), இருவருடங்களுக்கு பின்னர் கிடைக்கப்பெறும் பங்காதயங்களைப் பொருத்தே அமையும்.

குறிப்பு

உதாரணமாக, ஒரு மதலீட்டாளர், இரண்டு வருடங்களுக்கு பின்னர் பங்குகளை வாங்கி. மேலும் 3 ஆண்டுகளுக்கு வைத்திருக்க விரும்புகிறார். அவர், கொடுக்க தயாராக உள்ள விலை

$$p_2 = \frac{D_1}{(1+Ke)^1} + \frac{D_2}{(1+Ke)^2} + \ldots\ldots \frac{D_5}{(1+Ke)^3} + \frac{P_5}{(1+Ke)^3}$$

எனினும், ஒரு நிறுவனம் ஒரே அளவு பங்காதாயங்களை ஒவ்வொரு வருடமும் வழங்குவதில்லை.

மூன்று வகையான பங்காதய வழங்கள் கணக்கில் கொள்ளப்படுகின்றன.

அ. நிலையான பங்காதாயங்கள் (பங்காதயாத்தில் வளர்ச்சி பூஜ்யம்)

ஆ. ஒரே அளவு வளர்ச்சியுடன் பங்காதாயம் வழங்கல்

இ. வெவ்வேறு அளவுகளில் பங்காத வளர்ச்சி

அ. நிலையான பங்காதாயங்கள்:

இம்முறையில் பங்காதாயங்கள் ஒவ்வொரு வருடமும் நிலையான அளவிலேயே வழங்கப்படுகின்றன. அவற்றில் வளர்ச்சி காணப்படவதில்லை.

$$D_1 = D_2 = D_3 \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$

$$p_0 = \frac{D_1}{Ke - g}$$

இதில் P_0 = பொதுப்பங்கின் மதிப்பு

D = வருட பங்காதாயம்

Kc = பொதுப்பங்குதாரர்களின் விருப்ப வருமானவீதம்

உதாரணம்

ஒரு நிறுவனம் ரூ.100 மதிப்புள்ள பொதுப் பங்கிற்கு 20 சதவீத பங்காதாயம் வழங்குகிறது. பங்குதாரரின் விருப்ப வீதம் 15 சதவீதமாகவும், பங்காதய வீதம் ஒரே அளவில் இருப்பதாகவும், கணக்கில் கொண்டால், பங்கின் மதிப்பு எவ்வளவு?

$$p_0 = \frac{D}{Ke}$$

$$p_0 = \frac{20}{15} \quad \text{(ரூ.100ல் 20\% - ரூ.20)}$$

= ரூ.133.33

ஆ. ஒரே அளவு வளர்ச்சியுள்ள பங்காதாங்கள்

இத்தகைய பங்காதாய வழங்கல் முறையில். பங்காதாயங்கள், g என்ற வீதத்தினால் ஒவ்வொரு வருடமும் அதிகரிக்கின்றன. உதாரணமாக, ஒரு நிறுவனம் தற்பொழுது, D_0 என்ற பங்காதாயம் வழங்கினால், ஒரு வருட இறுதியில் அது $D_0(1+g)$ என்ற பங்காதாயத்தையும் இரண்ட வருடங்களுக்கு பின்னர் $D0(1+g)^2$ என்றும்

எங்காதாயம் வழங்கும். இவ்வாறாக, எந்த எதிர்கால வருடத்திற்கும் (t) கீழக்கண்ட சூத்திரத்தின் வாயிலாக, பங்காதாயத்தைக் கணக்கிடலம்.

குறிப்பு

$$D_t = F_0(1+g)^t$$

இவ்வாறான ஒரே அளவு வளர்ச்சி பங்காதாய மாதிரியில், பொதுப்பங்கின் மதிப்பை கீழக்கண்டவாறு கணக்கிடலாம்

$$p_0 = \frac{D_1}{Ke - g}$$

இதில் $D_1 = D_0(1+g)$

g = வளர்ச்சி வீதம்

Ke = பொதுப்பங்கு முதலீட்டாளர்களுக்கு தேவையான வருமானவீதம்

உதாரணம்

ஒரு பங்கு ரூ.100ஐ முகமதிப்பாக கொண்டுள்ளது. முதல் வருட இறுதியில் 12 சதவீத பங்காதாயம் வழங்கும் என்றும், பின்னர் 3 சதவீத வளர்ச்சி வீதத்தில் பொதுப்பங்கின் மதிப்பு ரூ.92.30

பொதுப்பங்கின் (equity share) மதிப்பு வளர்ச்சி வீதத்தினுடன் நேரிடையான ஒட்டுறவுடனும், தேவையான வருமான வீதத்தினுடன் எதிர்மறையான ஒட்டறவும் (correlation) கொண்டுள்ளது. $p_0 = \frac{D_1}{Ke - g} = \frac{12}{16 - 0.03} =$ ரூ92.30

இ). வெவ்வேறு வளர்ச்சிவீத பங்காதாய வளர்ச்சி

நடைமுறையில், மேலே கூறப்பட்ட இரு சூழ்நிலைகளும் முழுவதும் சாத்தியமில்லை. ஏனெனில், நடைமுறையில், பங்காதாயம் ஒரு குறிப்பிட்ட வீதமாக சில வருடங்களும், பின்னர் அடுத்த சில வருடங்களுக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட வீத வளர்ச்சியும், மேலும் சில வருடங்களில் வேறுவிதமான வளர்ச்சி வீதத்தையும் கொண்டிருப்பதைக் காணலாம் இம்முறையின் வாயிலாக பொதுப்பங்கின் மதிப்பினை பின்வருமாறு கணக்கிடலாம்.

1. ஒவ்வொரு வருட இறுதியிலும் வழங்கப்படும் ரொக்க பங்காதாயத்தை வளர்ச்சி வீதம் மாறுபடும் காலம் வரையிலும் கணக்கிடுதல் வேண்டும். உதாரணமாக, வளர்ச்சி வீதம் 10 வருடங்களில் மாற்றத்தைக் காண்கிறது. (முதல் ஐந்து வருடங்களுக்கு 2 சதவீத வளர்ச்சி வீதத்தையும், அடுத்த ஐந்து வருடங்களுக்கு 3 சதவீத வளர்ச்சி வீதத்தையும் காண்கிறது).
2. தேவைப்படும் வருமான வீதம் (Ke) வாயிலாக, வெவ்வேறு எதிர்கால வருடங்களில் பெறப்படும் ரொக்க பங்காதாயங்களின் தற்போதைய மதிப்பைக் கழிவு கணக்கிடுதல் வேண்டும்.
3. 10 வருடங்களுக்கு பின்னர், வளர்ச்சி வீதம் ஒரே நிலையில் அமையப்பெற்று, பங்கின் மதிப்பு பின்வருமாறு கணக்கிடப்படும

$$p_0 = \frac{D_{11}}{Ke - g_3}$$

குறிப்பு

g_3 = மூன்றாவது முறை பங்காதாய வளர்ச்சி வீதம்

P_{10} என்பது, 10 வருடங்களுக்கு பின்னர் எதிர்பார்க்கப்படும் பங்காதாயங்களின் தற்போதைய மதிப்பினை, g_3 என்ற ஒரே நிலையான வளர்ச்சி வீதத்தில் காணக்கூடியதாகும்.

உதாரணம்

ஒரு நிறுவனம் ரூ.1.50ஐ ஒரு பங்குக்கு தற்பொழுது பங்காதாயமாக வழங்குகிறது. அடுத்த மூன்று வருடங்களுக்கு 10 சதவீத வளர்ச்சியையும், பின்னர் 5 சதவீதமாக காலவரையின்றி வளர்ச்சி வீதத்தைக் காண்கிறது. முதலீட்டாளர் 15 சதவீத வருமான வீதத்தை எதிர்பார்த்தால், பங்கின் மதிப்பு எவ்வளவு?

Ke= 15 சதவீதம்

D_0 = ரூ1.50

g_1= 10 சதவீதம் (3 வருடங்களுக்கு)

g_2 = 5 சதவீதம் (காலவரையின்றி)

வருட இறுதி	பங்காதாய தொகை	கழிவு செய்யப்படும் வீதம் (Ke=15%)	தற்போதைய விலை
1	1.65	0.870	1.44
2	1.82	0.756	1.38
3	2.00	0.658	1.32
			4.14

முறையான இடர் நிறுவனத்தின் வெளியிலுள்ள கட்டுப்படுத்த முடியாத காரணிகளால் ஏற்படும் இடர்

முறையற்ற இடர் ஒரு தொழில் மற்றும் நிறுவனத்தின் தொர்புள்ள இடர்

சந்தை இடர் பங்கு சந்தையில் வர்த்தக நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் வருமான மாற்றங்கள்.

சிறப்புக்கோட்டக் கெழு சந்தை அட்டவணை வருமானத்தோடு, ஒரு குறிப்பிட்ட பங்கின் வருமானத்தைக் கணக்கிட உதவும் கருவி.

முதல் மூன்று வருடங்களுக்கு, எதிர்பார்க்கப்படும் பங்காதாயத்தின் தற்போதைய மதிப்பு ரூ.4.14 ஆகும். மூன்று வருடங்களுக்கு பின்னர், பங்கின் மதிப்பு

$$p_0 = \frac{D_4}{Ke - g}$$

$$= \frac{5}{0.15 - 0.10} \quad = \text{ரூ.}21$$

மூன்றாவது வருட இறுதியில் பங்கின் மதிப்பு ரூ 21 அதன் தற்போதைய மதிப்பு

= ரூ.21 x 0.658 = ரூ.13.82

தற்போதை பங்கின் மதிப்பு = ரூ.4.11 + ரூ.13.82 = ரூ 17.96

குறிப்பு

பங்காதாயங்கள் தற்போது வழங்காத நிலையில் பங்குவின் மதிப்பீடு:

ஒரு நிறுவனத்திற்கு, போதுமான இலாபம் கிடைக்காத காரணத்தால் பங்குதாரர்களுக்கு பங்காதாயம் வழங்க இயலாத சூழ்நிலை ஏற்படும் சில நிறுவனங்கள் வளர்ச்சிக்கு நிதி தேவைப்படுவதால் ஆரம்ப காலகட்டத்தில் பங்காதாயங்கள் வழங்க விரும்புவதில்லை.

உதாரணமாக ஒரு நிறுவனம் முதல் மூன்று வருடங்களுக்கு எந்த விதமான பங்காதாயமும் வழங்காமல் பின்னர் ரூ2ஐ பங்காதாயமாக ஆண்டுக்கு பத்து சதவீத வளச்சியடையும் நிலையில் வழங்குகிறது. தேவைப்படும் வருமான வீதம் 15 சதவீதத்தை இருப்பின். பங்கின் மதிப்பீடு கீழ்க்கண்டவாறு அமையும்.

$$p_0 = \frac{D_4}{Ke - g}$$

$$= \frac{5}{0.15 - 0.10} = \text{ரூ}.40$$

மூன்று வருடங்களுக்கு பின்னர் பங்கின் மதிப்பு ரூ.40 ஆக இருக்கும். அதன் தற்போதைய மதிப்பை அறிய, அதனை 15 சதவீத கழிவினால் பெருக்க வேண்டும்.

தற்போதைய மதிப்பு = மூன்றாண்டு இறுதியில் உள்ள விலை x கழிவு

$$= 40 \times 0.658 = \text{ரூ}.26.32$$

எனவே, பங்கின் மதிப்பு ரூ. 26.32 ஆகும். கழிவு = $= \frac{1}{(1.15)^3}$

மேலே குறிப்பிடப்பட்ட கழிவு செய்யப்பட்ட ரொக்க ஓட்ட முறையில், அறியலாம். இதற்கு உள் மதிப்பு (intrinisic value) என்றும் பெயராகும். இத்தகைய உள்மதிப்பை நடப்பு சந்தை விலையுடன் ஒப்பிட்டு, முதலீட்டு முடிவுகளை மேற்கொள்ளுதல் வேண்டும்.

1. உள்மதிப்பு, சந்தை விலையைவிட குறைவாக இரக்கும்பொழுது, பங்கு மதிப்பு சந்தையில் அதிகரிப்பதால், விற்பதே நலம் தரும்.
2. உள்மதிப்பு, சந்தை விலையைவிட அதிகரிக்கும் பொழுது, அதன் மதிப்பு குறைவதால், பங்குகளை வாங்கலாம். ஏற்கனவே வாங்கியிருந்தால் அவற்றை வைத்திருக்க வேண்டும்.
3. இரண்டும் சமமாக இருத்தலின் பொழுது, முதலீட்டாளர் எந்த முடிவும் மேற்கொள்ளமாட்டார்.

42.3. குறிப்பிட்ட வைத்திருக்கும் கால அடிப்படையிலான மதிப்பீடு

உதாரணமாக, ஒரு முதலீட்டாளர் ஒரு வருட காலத்தில் பங்கை விற்பனை செய்ய விரும்புகிறார். இதில், ஒரு வருடத்திற்கான பங்காதாயம், மேலும், ஒரு வருடத்தில் அதன் எதிர்பார்ப்பு விற்பனை விலை சேர்ந்த ரொக்க வரத்துக்கள் அடங்கியுள்ளன இத்தகைய இரு ரொக்க வரத்துக்கதை, தேவைப்படும் வருமான விதத்தினால் கழிவு செய்யப்படும் பொழுது, அதன் மதிப்பை அறியலாம்.

$$P_0 \frac{D_1 + P_1}{(1+Ke)^1}$$

குறிப்பு

P_0 = பங்கின் தற்போதைய மதிப்பு (கழிவு செய்யப்பட்டபின்)

D_1 = ஒரு வருடத்திற்கு பின்னர் வழங்கப்படும் பங்காதாயம்

P_1 = ஒரு வருடத்திற்கு பின்னர் உள்ள பங்கின் மதிப்பு

Ke = முதலீட்டாளரின் தேவைப்படும் வருமான வீதம்

மேலே குறிப்பிட்ட சூத்திரத்தை பயன்படுத்தும் பொழுது, ஒரு வருடத்திற்கு பின்னர் உள்ள எதிர்பார்ப்பு சந்தை விலையை தீர்மானிக்க வேண்டும்.

42.4. வருமானங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு, பொதுப் பங்குகளை மதிப்பீடு செய்தல்

சில நிறுவனங்கள், பல்வேறு வளர்ச்சி வாய்ப்புகளை எதிர்நோக்கி இருக்கின்றன. அவைகளுக்கு, புதிய திட்டங்களில் முதலீடு செய்ய நிதி தேவைப்படுகிறது. இதனால், இலாபங்களை முழுமையாகவோ அல்லது பகுதியாகவோ தக்க வைத்துக் கொள்கின்றன. இதனால், பங்கதாராரகளுக்கு கிடைக்கவேண்டிய பங்காதாயங்கள் குறைகின்றன. இத்தகைய தக்க வைத்துக்கொள்ளப்பட்ட வருமானங்கள் (retained earnings) மறுமுதலீடு செய்யப்பட்டு, எதிர்காலத்தில் இலாபம் பெறும் நோக்கத்துடன் பயன்படுகின்றன. இதனால், நடப்பு காலத்தில் பெற வேண்டிய பங்காதாயங்களை விட்டுக் கொடுத்து, எதிர்காலத்தில் அதிக பங்காதாயங்களை எதிர்பார்க்கின்றனர்.

இத்தகைய, வருமான அடிப்படையிலான பங்கு மதிப்பீடு செய்தலில் கீழ்க்காணும் மாதிரிகள் அடங்கும்.

அ) கார்டன் மாதிரி (The Gardon's Model)

இந்த மாதிரியில், நிறுவனத்தின் வருமானங்கள், பங்குதாரர்களுக்கு வழங்கப்படவோ அல்லது வியாபாரத்தில் மறுமுதலீடாகவோ அமைகின்றன. எதிர்கால பங்காதாங்களின் வளர்ச்சி, தக்கவைத்துக்கொள்ள இலாபங்கள் மற்றும் தக்கவைத்துக் கொள்ளப்பட்ட இலாபங்களிலிருந்து கிடைக்கும் வருவாய் வீதத்தை சார்ந்து அமையும்.

$$P_0 \frac{EPS_1 + (1-B)}{Ke - br}$$ இதில்

P_0 = பங்கின் விலை

EPS_1 = ஒரு வருட இறுதியில் கிடைக்கும் ஒரு பங்கிற்கான வருமானம்

B = தக்கவைத்துக் கொள்ளப்படும் வருமானத்தின் சதவீதம்

r = மறுமுதலீடுகளிலிருந்து கிடைக்கும் வருமாய் வீதம்

Ke = பொதுமுதலீட்டாளர்களின் தேவையான வருவாய் வீதம்

100 சதவீத வருமானங்களும், பங்காதாயமாக வழங்கப்படுதல்

இம்மாதிரியில், தக்கவைத்துக் கொள்ளப்படும் வருமானம் பூஜ்யமாக இருக்கும். எனவே, இம்மாதிரியில் bன் மதிப்பு பூஜ்யமாக இருக்கும்.

$$P_0 = \frac{EPS_1}{Ke}$$

உதாரணம்

ஒரு நிறுவனம், ஒரு பங்குக்கு ரூ.9ஐ வருமானமாக பெற்றது. அது, அனைத்து வருமானத்தையும், பங்காதாயமாக வழங்கியது. பொதுப் பங்கின் மதிப்பு எவ்வளவு? பொதுப் பங்குதாரர்களுக்கு தேவையான வருவாய் வீதம் 15 சதவீதமாகும்.

$$P_0 = \frac{EPS}{Ke} = \frac{9}{0.15} = \text{ரூ}.60$$

இப்பொழுது, அந்நிறுவனம் 60 சதவீத வருமானத்தை பங்காதாயமாகவும், 40 சதவீத வருமானத்தை தக்கவைத்துக் கொள்ளவும் முடிவெடுக்கிறது. மறு முதலீடுகளில் கிடைக்கும் வருமான வீதம் 25 சதவீதம் பொதுப்பங்கின் மதிப்பு எவ்வளவு?

பங்காதாயம் = ரூ.9 x 60% = ரூ.5.40

வளர்ச்சிவீதம் = br = 0.40 x 0.25 = 0.10

பங்கின் மதிப்பு $P_0 = \frac{EPS((1-b)}{Ke-br}$

$$= \frac{5.40}{0.15-0.1} = \text{ரூ}.108$$

நிறுவனம், வளர்ச்சிக்காக வருமானங்களை ஒதுக்கும்பொழுது, அதன் பங்கின் மதிப்பு ரூ.108 ஆகவும், முழுமையாக பங்காதாயமாக வழங்கும்பொழுது ரூ.60 ஆகவும் இருக்கிறது. வித்தியாசம் ரூ.48 (108-60) என்பது "வளர்ச்சி வாய்ப்புகளின் நடப்பு மதிப்பு" ஆகும்.

நிறுவனத்தின் வருமான வீத மதிப்பு (r), பொதுப்பங்கு முதலீட்டாளர்களின் தேவையான வருமான வீதமும் (Ke) சமமாக இருத்தல்

பொதுப்பங்கின் மதிப்பு $(P_0) = \frac{EPS((1-b)}{Ke-keb}$

$$= \frac{EPS_1((1-b)}{Ke(1-b)}$$

$$= \frac{EPS}{Ke}$$

ஆ) வால்டர் மாதிரி (Walter's Model)

இம்மாதிரியில், பங்கின் சந்தை விலை என்பது, காலவரையற்ற பங்காதாயங்களின் நடப்பு மதிப்பு மற்றும் தக்கவைத்துக் கொள்ளப்பட்ட வருமானங்களிலிருந்து பெறப்பட்ட காலவரையற்ற வருவாய்களின் கூட்டுத்தொகையாகும்.

$$p = \frac{D}{ke} + \frac{\frac{r}{ke}(E-D)}{Ke}$$ இதில்

P = பங்கின் சந்தை விலை

குறிப்பு

D = ஒரு பங்குக்குரிய பங்காதாயம்

r = நிறுவனத்தின் முதலீட்டிலிருந்து பெறப்படும் வருவாய்வீதம்

Ke = முதலீட்டாளர்களின் பங்கு முதலீட்டு வீதம் (Equity Capitalisation rate of investors)

D = ஒரு பங்குக்குரிய பங்காதாயம்

E = ஒரு பங்குக்குரிய வருமானம் = EPS=Earnings per share.

உதாரணம்

ABC என்ற நிறுவனம், ரூ.10ஐ பங்குக்குரிய வருமானமாகக் கொண்டிருந்தது. முதலீட்டாளர்களின் பங்கு முதலீட்டு வீதம் 10 சதவீதம். முதலீட்டு வருமானவீதம் 15 சதவீதம். பங்காதாயம் வழங்கும் விகிதம் 40 சதவீதம் பொதுப்பங்குகளின் மதிப்பு எவ்வளவு?

$$p = \frac{D}{ke} + \frac{\frac{r}{ke}(E-D)}{Ke}$$

$$= \frac{4}{0.10} + \frac{(0.15)(0.10)(10-4)}{0.10}$$

=40+90= ரூ.130

இ) விலை-வருமானங்கள் விகிதம் (Price – Earnings Ration) (P/E/ratio)

விலை-வருமானங்கள் விகிதம் என்பது, ஒரு பங்கின் விலைக்கும், அதன் வருமானங்களுக்கு கிடையிலுள்ள விகிதமாகும். உதாரணமாக, ஒரு பங்குக்குரிய வருமானம் ரூ.10/-ம் அதன் சந்தை விலை ரூ.250-ம் ஆக இருந்தால், அதன் விலை-வருமானங்கள் விகிதம் 250/10=25 அக இருக்கும். அதன் அர்த்தம் என்னவெனில், ஒரு பங்குக்குரிய சந்தைவிலை, அதன் வருமானங்களைப் போல 25 மடங்கு என்பதாகும்.

இம்முறையில், பங்கின் மதிப்பானது, பின்வருமாறு அமையும்

பங்கின் மதிப்பு = ஒரு பங்குக்குரிய வருமானங்கள்xவிலை–வருமானங்கள்

எனினும், விலை-வருமானங்கள் விகிதத்தை எவ்வாறு கணிப்பது? ஒரு முறையில், இதே மாதிரியான வேறு ஒரு நிறுவனத்தின் விலை-வருமானங்கள் விகிதம் வாயிலாக கணிப்பதாகும். பின்னர், தேவைப்படும் நிறுவனத்தின் இயல்புகள் மற்றும் அதன் பங்கின் இயல்புகளுக்கேற்றவாறு மாற்றம் செய்தல் வேண்டும். மேலும், இடர், நிறுவன வளர்ச்சி வாய்ப்புகள், நிறுவனத்தின் நிலையான வருமானங்கள் போன்ற காரணிகளையும் கருத்திற்கொள்ள வேண்டும். வளர்ச்சி வாய்ப்புகள் மற்றும் நிலையான வருமான ஈட்டல் ஒரு நிறுவனத்திற்கு அதிக அளவில் இருந்தால், அதன் விலை – வருமானங்கள் விகிதமும் அதிகரிக்கும் . இடர் அிகமாக இருந்தால், இவ்விகிதம் குறையும்.

அடுத்த முக்கியமான காரணி, ஒரு பங்குக்குரிய வருமானங்களாகும் (EPS). இது, கணக்கியல் தகவலின் அடிப்படையில் அமைகிறது. ஒரு பங்குக்குரிய வருமான ஈட்டலையே இது குறிக்கும்.

ஒரு பங்குக்குரிய வருமானங்கள் =

$$\frac{\text{வரிக்குப் பிந்தைய இலாபம் - முன்னுரிமை பங்குக்குரிய பங்காதயம்}}{\text{பொதுப்பங்குகளின் எண்ணிக்கை}}$$

எனவே, ஒரு பங்குக்குரிய வருமானங்கள் என்பது தேய்மானம், வட்டி, வரி மற்றும் முன்னுரிமைப் பங்குக்குரிய பங்காதயம் போன்றவற்றை கழித்துக் கிடைக்கப் பெறும் இலாபத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டது.

இத்தகைய விலை–வருமானங்கள் விகிதம், பொதவாக மேலும் வணிக நாளிதழ்கள் மற்றும் பத்திரிக்கைகளால் பின்பற்றப்படும் விகிதமாகும். எனினும், இம்முறை, கணக்கியல் கொள்கைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டதாகும். உதாரணமாக, தேய்மானம் கணக்கிடம் முறையில் மாறுதல் ஏற்படும் பொழுது, இலாபத்திலும் மாறுதல் ஏற்பட்ட, ஒரு பங்குக்குரிய வருமானங்களில் மாறுதல் ஏற்படும்.

4.2.5 ஏனைய மதிப்பீட்டு முறைகள்

அ) விலைக்கும், புத்தக மதிப்புக்கும் இடையில் உள்ள விகிதம்

இம்முறை, ஒரு பங்கின் சந்தை விலை மற்றும் புத்தக விலைகளுக்கிடையிலுள்ள விகிதத்தின் அடிப்படையில் இயங்குகிறது. சந்தை விலையை, புத்தக விலையினால் வகுக்கும்பொழுது, இந்த விகிதம் கிடைக்கிறது. இருப்புநிலைக்குறிப்பு மதிப்புக்களின் வாயிலாக புத்தகவிலை கணக்கிடப்படுகிறது.

ஆ) விலைக்கும் விற்பனைக்கும் இடையிலுள்ள விகிதம்:

இவ்விகிதம், மொத்த பொதுப்பங்குகளின் மதிப்பை (சந்தை விலை x பொதுப்பங்குகளின் எண்ணிக்கை), நிறுவனத்தின் மொத்த விற்பனை வருமானத்தினால் வகுக்கும் பொழுத கிடைக்கிறது.

4.3 பொதுப்பங்கு மதிப்பீடும், இடரும்:

பொதுப்பங்குகளில் முதலீடு என்பது இடர்மிகுந்த செயலாகும். ஏனெனில், பங்காதாயம் என்பது வருடத்திற்கு வருடம் மாறும் தன்மையள்ளது. இடருக்கேற்றவாறு, வருமானமும் அதிகமாக இருக்கும் பட்சத்தில், முதலீட்டாளர்கள் திருப்தியடைவர். இதனை முதல் சொத்து விலையீட்டு மாதிரி (capital Asset pricing Model (APM) யின் வாயிலாக விவரிக்க இயலும்.

$K_e = I_f + (Km - I_f)$ இதில்

K_e = முதலீட்டாளர்களுக்கு தேவையான வருமான வீதம் (முதலீட்டாளர்களின் பங்கு வீதம்)

L_f = இரடற்ற வட்டி வீதம்

K_m = சந்தை வருமானம் வீதம்

β = பீட்டா காரணி பங்கின் முறையான இடர் அளவு (Systematic risk measure) மேலும் அடிப்படை பங்கு மதிப்பீட்ட மாதிரி என்பது.

$$P_0 = \frac{D_1}{K_e - g}$$

குறிப்பு

இதில் D_1 என்பது ஒரு வருடத்திற்குப் பின்னர் கிடைக்கப்பெறும் பங்காதாயமாகும்.

உதாரணம்

ஒரு நிறுவனம் ரூ. 150ஐ பங்காதாயமாக வழங்குகிறது. அதன் வளர்ச்சி வீதம் 7 சதவீதம். இடரற்ற வட்டிவீதம் 9% மேலும் சந்தை வருமானவீதம் 13% நடப்பு பீட்டா காரணி (β) -1.50. எனினும், அந்நிறுவனத்தின் நிதி மேலாளர் பீட்டா 1.75 ஆக அதிகரிகதும் என்று நம்புகிறார். தற்போதைய மற்றும் மாற்றம் செய்தபின்னர் உள்ள நிலையிலும் உள்ள பங்கின் மதிப்பீட்டைக் கணக்கிடுக.

$K_e = I_f + b\,(K_m - I_f)$

$= 0.09 + 1.5\,(0.13\ 0.09) = 0.15$

$= 15\%$

பங்கின் மதிப்பு $= P_0\ \dfrac{D_1}{K_e - g}$

பீட்டா மதிப்பில் மாற்றம் செய்யப்பட பின்னர் உள்ள நிலை

$Kc = 0.09 + 1.75\,(0.13-0.09)$

$= 0.16 = 16\%$

பங்கின் மதிப்பு $= \dfrac{D_{1.}}{K_e - g}$

$= \dfrac{1.50}{0.16 - 0.07}$ = ரூ.16.67

எனவே பீட்டாவின் மதிப்பு உயரும்பொழுது, முதலீட்டாளரின் தேவைப்படும் வருமான வீதமும் 15 சதவீதத்திலிருந்து 16 சதவீதமாக உயரகிறது. இதனால், பங்கின் மதிப்பிலும் மாறுதல் ஏற்பட்டு, ரூ. 18.75 லிருந்து ரூ.16.67 ஆக குறைகிறது.

எடுத்துக்காட்டுகள்

1. ஒரு நிறுவனம் ரூ. 10ஐ முகமதிப்பாகக் கொண்ட பங்குக்கு ரூ. 3ஐ பங்காதயாமாக தற்பொழத வழங்கியது. பங்காதாய வீதம் 80 சதவீதமாக உயரும் என்று கணிக்கப்படுகிறது. நிறுவனத்தின் பங்கு முதலீட்டு வீதம் 14 சதவீதமாக, நிலை பெற்றுள்ளத. இதன் பங்கு மதிப்பை கண்டபிடிக்க. நிறுவனத்தின் இடர் 16 சதவீதமாக இருப்பின், அதன் பங்கு மதிப்பு எவ்வளவு?

D_0 = ரூ. 3

$K_e = 14\%$

$g = 8\%$

D_1 = ரூ 3(1+0.08) = ரூ 3.24

$$= \frac{1.50}{0.15 - 0.07} = Rs.18.75$$

D_1 = ரூ 3(1+0.08) = ரூ 3.24

குறிப்பு

$$P_0 = \frac{D_1}{K_e - g} = \frac{3.24}{0.14 - 0.08} = Rs.54$$

அந்நிறுவனத்தின் இடர் மதிப்பு 16 சதவீதமாக இருப்பின், பங்கு மதிப்பு

$$P_0 = \frac{3.24}{0.16 - 0.08} \text{ ரூ.40.50.}$$

2. ஏபிசி என்ற நிறுவனம் ரூ. 1.50ஐ ஒரு பங்குக்குரிய வருமானமாக கொண்டுள்ளத. முதலீட்டாளர்கள், விலை–வருமானங்கள் வீதமான 32ஐ போதுமானது என்று கருதுகின்றன. பங்கின் விலை எவ்வளவு?தற்பொழுது, அதன் விலை அ) ரூ45 ஆ)ரூ.50 ஆக இருப்பின் அதனை வாங்கலாமா?

ஒரு பங்கின் வருமானம் (EPS) = ரூ. 1.50

விலை – வருமான வீதம் (PE) = 32

பங்கின் மதிப்பு = EPS x PE

= 32X1.50

= Rs. 48/-

எனவே ரூ.45 ஆக இருக்கும் பொழுது, அதனை வாங்கலாம். அதன் விலை ரூ.50 ஆக இருக்கும் பொழுது வாங்குவது உத்தேசமல்ல.

3. XYZ என்ற நிறுவனம் ரூ.13ஐ ஒரு பங்குக்கு பங்கதாயமாக தற்பொழத வழங்கியுள்ளது. அடுத்த இரண்டு வருடங்களுக்கு பங்காதாயம் வழங்குவதென்றும், அதன் வளர்ச்சி 6 சதவீதமாகவும் இருக்கும் என்றும் முடிவெடுக்கப்பட்டது. பங்கு K j y Pl}hs hf s pd ;Nj i t a hd tUkhd t Pk; 18%.

அந்த நிறுவனம், தன்னுடைய நடவடிக்கைகளை சீரமைப்பு செய்ய முன்வந்து, அடுத்த இரண்டு அண்டுகளுக்கு பங்காதாயம் வழங்குவதில்லை என்றும். மூன்று வருட காலத்தில், ரூ.10ஐ ஒரு பங்குக்கு வழங்குவதென்றும், பங்காதாய வளர்ச்சி 12 சதவீதமாக இருக்கும் என்றும் தீர்மானிக்கிறது.

இவ்விறு நிலைகளிலும், பங்கின் மதிப்பைக் கணக்கிடுக.

அ) தற்போதைய நிலை:

பங்கின் விலை $= p_0 = \frac{D_0(l+g)}{K_e - g}$

ஆ) சீரமைப்பிற்கு பிந்தைய நிலை:

இரு ஆண்டுகளுக்கு பின்னர் பங்கின் விலை

$$P_2 = \frac{D_3}{K_e - g}$$

குறிப்பு

இதன் தற்போதைய மதிப்பு $= 166.67 \times \left[\frac{1}{1.18}\right]^2$

$= \text{Rs. } 119.70$

எனவே, சீரமைப்புக்கு பின்னர், பங்கின் மதிப்பு அதிகமாக உள்ளதால், சீரமைப்பு உகந்ததாகும்.

4. ஒரு நிறுவனம் ரூ. 2ஐ ஒரு பங்குக்குரிஉய பங்காதாயமாக கடந்த ஆண்டு வழங்கியது. அதன், பங்காதாய வளர்ச்சி 5% ஆக இருந்தது. பங்காதாய வளர்ச்சி வீதம் 8% ஆக உயரும் பொழுதும், 3% ஆக குறையும் பொழுதும், பங்கின் சந்தை விலையைக் கண்டுபிடிக்க. மேலும், முதலீட்டாளர்களின் தேவையான வருமானவீதம் 15.5 சதவீதமாக இருக்கும்பொழுது பங்கின் தற்போதைய சந்தை விலையைக் கண்டுபிடிக்க.

நிறுவனம் ரூ.2 ஐ கடந்த வருடம் பங்காதாயமாக வழங்கியது. பங்காதாய வளர்ச்சி வீதம் (g) – 5% எனில்

தற்போதைய பங்காதயம் $(D_1) = 2 + \left(2x\frac{5}{100}\right)$

$= \text{Rs. } 2.10$

பங்கின் விலை $= p_0 = \frac{D_1}{K_e - g}$

$= \frac{2-10}{0.155 - 0.05}$

$= \text{Rs. } 20$

வளர்ச்சி வீதம் 8 சதவீதமாக உயரும் பொழுது.

தற்போதைய பங்காதாயம் $(D_1) = 2 + \left(2x\frac{8}{100}\right) = Rs.2.16$

$p_0 = \frac{D_1}{K_e - g}$

$= \frac{2.16}{0.155 - 0.08}$

$= \text{Rs.}28.80$

வளர்ச்சிவீதம் 3 சதவீதமாக குறையும் பொழுது.

தற்போதைய பங்காதாயம் $(D_1) = 2 + \left(2x\frac{3}{100}\right)$

$= \text{Rs. } 2.06$

$p_0 = \frac{D_1}{K_e - g}$

$$= \frac{2.16}{0.155-0.03}$$

$$= Rs.16.48$$

5. ஒரு பங்கின் நடப்பு சந்தை விலை ரூ.65, அது ஒரு வருடத்தில் ரூ.90 ஆக உயரும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இன்றிலிருந்து, ஒரு வருடத்திற்குப் பின்னர் எதிர்பார்க்கப்படும் பங்காதாயம் ரூ.2.90. முதலீட்டாளர்களுக்கத் தேவையான வருமான வீதம் எவ்வளவு?

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+K_e)^1} + \frac{P_1}{(1+K_e)^1}$$

$$65 = \frac{2.90}{(1+K_e)^1} + \frac{90}{(1+K_e)^1}$$

$$ke = \frac{2.90 + 90}{65} - 1$$

$$= 42.9\%$$

4.4 முன்னுரிமைப் பங்குகளின் மதிப்பீடு (Valuetion of Preference shares)

முன்னுரிமைப்பங்கு என்பது, பொதுப்பங்கு முதலீட்டாளர்களைவிட ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் குறிப்பிட்ட நிலையான பங்காதாயம் மற்றும் பங்கினை மீட்பதிலும் (redemption) முன்னுரிமை வழங்குவதாகும். எனவே, பங்காதாயம் பெறுவதிலும், நிறுவனம் ஒட்டு மொத்தமாக மூடப்படும் நிலையில் தன்னுடைய முதலீட்டைத்திரம்ப பெறுவதிலும் முன்னுரிமை இந்தப் பங்குதாரர்களுக்குக் கிடைக்கிறது. இதனால், பத்திரங்கள் மற்றும் பங்கு போன்ற இரண்டின் சிறப்பியல்புகளை இப்பங்குகள் பெற்றுள்ளன.

முன்னுரிமைப் பங்குகளை மதிப்பீடு செய்யும் பொழுது. கீழ்க்கண்டவற்றைக் கணக்கில் கொள்ள வேண்டும்.

1. பங்காதயங்கள் வருடத்திற்கொருமுறை வழங்கப்படும் மேலும், அது பங்ககள் வாங்கப்பெற்ற ஒரு வருட இறுதியில் பெறப்படும்.
2. ஒரு நிறுவனம், எப்பொழுதும் முன்னுரிமை பங்காதாயம் வழங்க விருப்பம் தெரிவிக்கும் என்பதால், தொடர்ச்சியான முன்னுரிமை பங்காதாயத்தை தெளிவாக அறிந்து கொள்ள இயலும்.

மீட்க வாய்ப்புள்ள முன்னுரிமை பங்குகள் (Redeemable preference Share)

இத்தகைய முன்னுரிமைப் பங்குகளின் மதிப்பு நிறுவனத்தின் எதிர்கால ரொக்க வரத்துக்களின் நடப்பு மதிப்பாகும். இத்தகைய ரொக்க வரத்துக்களில் ஆ) குறிப்பிட்ட வீதத்தில் அமைந்த தொடர்ச்சியான எதிர்கால பங்காதாயங்கள் மற்றும் (ஆ) மீட்புக்காலத்தில், முதிர்வு தொகை வழங்குதல் அடங்கும். இத்தகைய எதிர்கால ரொக்க ஷரத்துக்கள், ஒரு குறிப்பிட்ட வீதத்தினால் கழிவு செய்யப்பட்டு, முன்னுரிமை பங்குகளின் மதிப்பினைக் காண உதவுகின்றது

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+Kp)^1} + \frac{D_2}{(1+Kp)^2} + \ldots\ldots\ldots + \frac{D_n}{(1+Kp)^n} + \frac{Rv}{(1+Kp)^n}$$

குறிப்பு

இதில் முன்னுரிமைப் பங்கின் மதிப்பு

$D_1, D_2, \ldots\ldots D_n$ = வருட நிலையான பங்காதாயம்

Rv = முன்னுரிமைப் பங்கின் முதிர்வு கால மதிப்பு

n = முன்னுரிமைப் பங்கின் ஆயுள்

Kp =முன்னுரிமை பங்குதாரர்களின் வருமான வீததேவை.

மீட்க இயலாத முன்னுரிமை பங்குகள் (Irredeemable Preference shares)

மீட்க இயலாத முன்னுரிமை பங்கின் மதிப்பு, முன்னுரிமை பங்குகளின் காலவரையற்ற் நிலையான பங்காதாயங்களின் நடப்பு மதிப்பாகும்.

இதில் $P_0 = \frac{D}{Kp}$

P_0 = மீட்க இயலாத முன்னுரிமை பங்குகளின் மதிப்பு

D = நிலையான வருட பங்காதாயம்

Kp = முன்னுரிமை பங்குதாரர்களின் தேவையான வருமான வீதம்

4.5 கடன் முறிகள் (Debt Instruments) – பத்திரங்கள் மற்றும் கடனீட்டுப் பத்திரங்கள் (bonds and Debentures)

ஒரு பத்திரம் அல்லது கடனீட்டுப் பத்திரம் என்பது ஒரு நிலையான வருமானமுள்ள முதலீடாகும். அது, கடன் பெறும் நிறுவனத்தால், ஒப்பந்தத்தின் அடிப்படையில் வழங்கப்படுகிறது. இந்த ஒப்பந்தத்தின்படி, பத்திரம் வழங்குபவர் (கடனாளி) குறிப்பிட்ட காலங்களில் வட்டியினை, வட்டி வீதத்திற்கது கூப்பன் வீதம் (Coupon rate) என்று வழங்கப்படகிறது. இந்த கூப்பன் வீதம் நிலையானதாகவும் பத்திரத்தின் முகமதிப்பின் வாயிலாக குறிப்பிட்ட காலத்திற்கான வட்டி தொகையை நிர்ணயம் செய்வதற்கும் பயன்படுகிறது. பத்திர முதிர்வு தொகை, ஒப்பந்தத்தின் நிபந்தனைக்களுக்கேற்ப அமையும்.

கடன் முறிகளின் இயல்புகள்:

கடன் முறிகளின் இயல்புகள் பின்வருமாறு

அ) கடன் பெற்றதற்கான அத்தாட்சி

கடன் முறி என்பது ஒரு வகையான கடனாகும். கடனீட்டுப் பத்திர வைத்திருப்போா், நிறுவனத்தின் கடனீந்தவா் ஆவா். அவா்களுக்கு, வட்டியும், அசல்தொகையும் திரும்பப் பெறும் உரிமைகள் உண்டு.

ஆ) வட்டி வீதங்கள்

கடன் முறிகள், குறிப்பிட்ட காலத்திற்கொருமுறை, குறிப்பிட்ட வட்டியை தருவதாக உறுதி செய்கின்றன. இதற்கு கூப்பன் வீதம் எனப்படும். சில சமயங்களில் வட்டி எதுவும் செலுத்தப்படாமல் இருக்கும். இத்தகையவற்றை, பூஜ்யம் கூப்பன் பத்திரங்கள் (zero coupon bonds) எனலாம்.

இ) துணைப் பிணையம்

கடன், பிணையத்துடன் அல்லது பிணையமில்லாமலும் வழங்கப்படுகிறது.

(ஈ) முதிர்வு தேதி

எல்லா கடன் முறிகளுக்கும் ஒருநிலையான முதிர்வு தேதி இருக்கும்.

குறிப்பு

(உ) வாக்களிக்கும் உரிமைகள்

கடன் முறி வைத்திருப்பவர்கள், கடனீந்தோர்கள் ஆவர். எனவே அவர்களுக்கு சாதாரண சூழ்நிலையில் வாக்களிக்கும் உரிமைகள் இல்லை.

(ஊ) முகமதிப்பு மற்றும் மீட்பு மதிப்பு **(face Value and redemption value)**

ஒவ்வொரு கடன் முறிக்கும், முகமதிப்பு மற்றும் மீட்பு மதிப்பு உள்ளத. பொதுவாக இரண்டம் சமமாக இருக்கும் எனினும், சில நேரங்களில். பத்திர முதலீடுகள் பொதுபங்குகளாக மாற்றப்படும்.

(எ) நிறுவனக்கலைப்பில் முன்னுரிமை

நிறுவனக்கலைத்தலின் பொழுது, கடன் முறிகள் வைத்திருப்போர், பங்குதாரர்களைவிட, தங்களது பணத்தைப் பெறுவதில் முன்னுரிமை பெறுகின்றனர்.

கடன் முறிகளின் வகைகள்:

1. பிணையமுள்ள மற்றும் பிணைய மற்ற கடனீட்டுப் பத்திரங்கள் **(secured and Unsecured debentures)**

கடனீட்டுப் பத்திரங்கள், பொதுவாக பிணையமுள்ள கடனீட்டுப் பத்திரங்களாக உள்ளன. ஏனெனில், அவை நீண்டகால கடன் அதாரங்களாகும், அவை நிலையான அல்லது மாறக்கூடிய உரிமையை (charge) நிறுவன சொத்துக்களின் மீது கொண்டுள்ளன. இதனால், முதலீட்டாளர்களின் இடர் குறைகிறது. பிணையமற்ற கடனீட்டப்பத்திரங்கள், எந்த விதமான குறிப்பிட்ட சொத்தின் மீது பற்று (charge) கொண்டிருப்பதில்லை. பொதுவான கடனுக்கான பிணைத்தையே அவை பெற்றிருக்கின்றன.

2. மாற்றுதற்குட்பட்ட மற்றும் மாற்ற இயலாத கடனீட்டுப் பத்திரங்கள் : **(Convertible and Non- convertible debentures)**

மாற்றுதற்குட்பட்ட கடனீட்டு பத்திரங்கள், கடனீந்தோரின் விருப்பத்திற்கேற்றவாறு, முழுமையாகவோ அல்லது பகுதியாகவோ மாற்றப்படும் தன்மையுள்ளன. பொதுவாக அவை, பொதுப் பங்குகளாக மாற்றப்படுகின்றன. மாற்ற இயலாத கடனீட்டுப் பத்திரங்கள், சுத்தமான கடன் முறிகளாகும். ஏனெனில், அவை ஆவணத்தின்படி, நிபந்தனைகளுக்குட்பட்டு, திரும்ப செலுத்தி மீட்கப்படும் தன்மையுள்ளன. மாற்றுதற்குட்பட்ட கடனீட்டுப் பத்திரங்களில் முதலீட்டாளர்கள், மாறுதல் தேதி வரையிலான காத்திற்கு வட்டியும் பின்னர் பொதுப்பங்குகளாக (Equity shares) மாற்றப்படும் பொழுது, பங்காதயமும் பெறுகின்றனர். இத்தகைய கடனீட்டுப் பத்திரங்கள், பகுதி மாற்றுதற்குட்பட்ட கடனீட்டுப் பத்திரங்கள் (partly Convertible Debentures) மற்றும் மழுமையான மாற்றுதற்குட்பட்ட பத்திரங்கள் (Fully convertible Debentures) என இருவகைப்படும்.

3. பூஜ்ய வட்டியுடன் முழுமையான மாற்றத்தற்குட்பட்ட கடனீட்டப் பத்திரங்கள் **(zero interest Fully convertible Debentures)**

இவைகளுக்கு பூஜ்ய கூப்பன் பத்திரங்கள் (zero coupon bonds) என்ற பெயரும் உண்டு. இவற்றில், வழங்கப்பட்ட தேதியிலிருந்து 3 வருடங்களுக்குள், கடனீட்டுப்

பத்திரம் கட்டாயமாக முழுமையாக பொதுப்பங்குகளாக மாற்றப்படும். இடைப்பட்ட காலத்தில் முதலீட்டாளர்களுக்கு வட்டி எதுவும் தரப்படுவதில்லை. முதலீட்டாளர்களுக்கு மாற்றப்படும் பொழுது உள்ள பங்குகளின் சந்தை விலைக்கும், ஆரம்பத்தில் வழங்கிய பொழுது உள்ள விலைக்கும் இடையிலுள்ள வித்தியாசம் வருமானம் எனக் கொள்ளப்படும். எனினும், இவை இந்திய பங்குபத்திர மாற்று ஆணையம் (sebi) விதிதத நிபந்தனைகளின்படி கடன் மதிப்பீட்டுக்குட்பட வேண்டும் (Credit rating)

4. பிணையமுள்ள தவணைக்கட்டண நோட்டுகள்: (Secured Premium Notes)

1992ல், டாட்டா இரும்பு மற்றும் எஃகு நிறுவனம், பிணையமள்ள தவணைக்கட்டண நோட்டுக்களை, ரூ.300 என்ற முகமதிப்புடன் வெளியிட்டது. வட்டி எதுவும் வழங்கப்படாமல், நான்காவது வருடத்திலிருந்து, ஏழாவது வருடத்திற்கு இடையில் நான்கு தவணைகளாக ரூ.150 ஒவ்வொரு தவணைக்கும் வழங்கப்பட்டது. இதில் ரூ.75 அசல் தொகைக்கும், மீதி ரூ.75 முதல் இலாபமாகவும், முதலீட்டாளர்களுக்கு அமைந்தது. மேலும், ஒவ்வொரு முதலீட்டாருக்கும், ரூ.100 விலையில் பொதுபங்கு வாங்குவதற்கான ஆணையும் இணைந்து வழங்கப்பட்டது.

5. அழைக்கக்கூடிய மற்றும் வைத்திருக்கக்கூடிய பத்திரங்கள்: (callable and putable bonds)

அழைக்கக்கூடிய பத்திரங்களில், வழங்கிய நிறுவனம் (கடனாளி), குறிப்பிட்ட காலத்திற்கு பின்னர் எப்பொழுது வேண்டுமென்றாலும், மீட்பதற்கான உரிமையைக் கொண்டுள்ளது. உதாரணமாக, சந்தை வட்டி வீதம், கூப்பன் வீதத்தைவிட குறையும் பொழுத, இத்தகைகய பத்திரங்கள் மீட்கப்பட்டு (பணம் திரும்ப அளிக்கப்பட்டு) நிறுவனம் இலாபமடைய வழி வகுக்கிறது.

ஆனால், வைத்திருக்கக்கூடிய பத்திரங்களில், பத்திரம் வைத்திருப்போர், குறிப்பிட்ட காலத்திற்குப்பின்னர், அதனை எப்பொழுது வேண்டுமெனினும் மீட்க (redemption) இயலும் முதலீட்டாளர், கூப்பன்வட்டி, சந்தை வட்டியைவிட குறையும்பொழுது. அதனை மீட்கச் செய்து பணி பெற்றுக்கொள்வர்.

6. மாறும் வீதமுள்ள பத்திரங்கள் : (Floating rate bonds)

சந்தை வீதத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு மாறும் தன்மையுள்ள வட்டி வீதத்தைக் கொண்டுள்ளவையே மாறும் வீதமுள்ள பத்திரங்களாகும். உதாரணமாக, ஒரு பத்திரத்தில் கூட்டணி வீதம் வங்கிவட்டியைவிட 2 சதவீதம் அதிகமாக நிர்ணயம் செய்யப்படலாம். இந்நிலையில் இந்திய ரிசர்வ் வங்கியினால் அறிவிக்கப்படும் வங்கி வட்டியைவிட 2 சதவீதம் அதிகம் முதலீட்டாளர்களுக்கு கிடைக்கும்.

7. ஆழமான கழிவு பத்திரங்கள் : (Deep discound bonds)

இத்தகைய பத்திரங்கள், பூஜ்ய வட்டி பத்திரத்தின் வகையைச் சேர்ந்ததாகும். எனினும், மாற்றத்தக்கதல்ல. இதற்கு முகமதிப்பு உண்டு. ஆனால் இதன் அளிப்பு வில்லை (issue price) கழிவு செய்யப்பட்ட மதிப்பாகும். குறிப்பிட்ட காலத்திற்கு பின்னர், முகமதிப்புக்கு அது மிட்பு செய்யப்படும். முதலீட்டாளர்களுக்கு முதிர்வு மதிப்புக்கும், அளிப்பு விலைக்கும் இடையிலுள்ள வித்தியாசம் வருமானமாக கருதப்படும். இதற்கு கூப்பன்வீதம் இல்லை. எனவே அதன் ஆயுள் காலத்தில் வட்டி எதுவும்

வழங்கப்படுவதில்லை. இத்தகைய பத்திரங்களை, இந்திய தொழில் வளர்ச்சி வங்கி 1992ல் வழங்கியது.

8. இடருள்ள பத்திரங்கள்:

இத்தகைய பத்திரங்கள் யூக வணிகத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு வழங்கப்படுகின்றன. இவற்றில் இடர்கள் மிகுந்திருக்கும். கூப்பன் வட்டி வீதம் அதிகமாகக் காணப்படும் கொள்கை அடிப்படையில், இவ்வகையான பத்திரங்கள் கடன் அளவு கோலில் மிக கீழான நிலையையே கொண்டிருக்கின்றன.

பத்திர ஒப்பந்தம் : (Bond indenture)

பத்திர ஒப்பந்தம், பத்திரம் வழங்கம் நிறுவனத்திற்கும் பத்திர முதலீட்டாளருக்கும் இடையிலுள்ளதாகும். இதில், பத்திரம் வழங்கும் நிறுவனத்தின் பொறுப்புக்களையும், அவற்றின் தடைகளையும், முதலீட்டாளர்களின் உரிமைகளையும் காணலாம். மேலும், பத்திரங்கள் அளிப்பதில் உள்ள நிபந்தனைகள், வட்டி வழங்குதல், பிணையங்கள், நிறுவனக் கலைப்பின் போது முன்னுரிமை மூழ்கும் நிதி (Sinking fund), பங்காதாயக் கொள்கை, கடன் வாங்குதலின் வரையறை, கடனீட்டு பத்திர பாதுகாவலர்கள் (Debenture trustees), அவர்களை நியமித்தல் போன்ற விஷயங்களும் தெளிவுபடுத்தப்படுகின்றன.

பத்திர வருமானம் (Bond yield) (அ) பத்திர மூதலீட்டினால் கிடைக்கும் தொகை

வருமானம் (yield) என்பது வெவ்வேறு, வகையான முதலீட்டு வாய்ப்புகளை சீர்தூக்கி பார்க்க உதவும் அளவுகோலாகும். புத்திர வருமானம் என்பது பத்திரம் வாங்க முதலீடு செய்யப்படும் பணத்திற்கு கிடைக்கும் வருவாய் வீதமாகும். புத்திர வருமானம் என்பது கூப்பன் வட்டி வீதத்தை போல இல்லாமலும் இருக்க வாய்ப்புண்டு.

பத்திர வருமானத்தை தீர்மானிக்கும் காரணிகள் பின்வருமாறு:

1. முகமதிப்பு

முகமதிப்பு என்பது பத்திரத்துக்கு செலவிடப்படும் அசல் தொகையாகும். அது, பத்திரத்தின் மேலேயே குறிப்பிடப்படும். இம்மதிப்பு ரூ.100,1000 அல்லது எந்த தொகையிலும் இருக்கலாம். மேலும், மீட்புத் தொகை (redemption value) முகமதிப்பிலிருந்து வேறுபடவும் வாய்ப்புண்டு.

2. கூப்பன் வட்டி (Coupon rate of interest)

வழங்குதல் அட்டவணையின்படி, ஒரு குறிப்பிட்ட வட்டி வீதத்தை, பத்திரத்தின் முக மதிப்பின் அடிப்படையில் வழங்குதலை கூப்பன்வட்டி வீதம் எனலாம். கூப்பன் வட்டிவீதம், பொதுவாக சதவீதத்தில் குறிப்பிடப்பட்டு, குறிப்பிட்ட காலத்திற்கொருமுறை வழங்கப்படும்.

3. முதிர்வு (Maturity)

பத்திரத்தின் முதிர்வு காலம் என்பது, பத்திரம் வழங்கிய காலம் முதல், முதலீட்டாளருக்கு, பத்திரம் வழங்கிய நிறுவனம் மீட்பு தொகை வழங்கும் வரையுள்ள காலத்தை குறிப்பிடும். பொதுவாக, நிறுவனங்கள் 10 வருடங்களுக்கு பத்திரங்கள் வழங்குகின்றன. இந்தியாவில், சில நிறுவனங்கள், 179 நாட்களை முதிர்வு காலமாக கொண்ட பிணையமற்ற பத்திரங்களை வழங்குகின்றன.

குறிப்பு

4. சந்தை விலை

சந்தையில், ஒரு முதலீட்டாளர், பத்திரம் வாங்கும் பொழுது, வருமானம், பத்திரத்துக்கு கொடுக்கப்பட்ட விலையைப் பொறுத்து அமையும்.

4.6 பத்திர வருமானத்தின் பல்வேறு வகைகள் (Types of Yield)

1. நடப்பு வருமானம் அல்லது அடிப்படை வருமானம்

நடப்பு வருமானம், நடப்பு பத்திர சந்தை விலையுடன், கூப்பன் வட்டி வீதத்தை இணைக்கிறது. அதாவது, கூப்பன் வீதத்திற்கும், சந்தை விலைக்கும் இடையிலுள்ள விகிதத்தை இது குறிக்கிறது.

நடப்பு வருமானம் $= \frac{\text{interest}}{\text{BO}} x100$ இதில்

interest = ஆண்டு வட்டி தொகை

Bo = நடப்பு பத்திர சந்தை விலை

உதாரணம்

ஒரு முதலீட்டாளர் ரூ.100 முகமதிப்புள்ள பத்திரத்தை, 13% வட்டிக்கு வாங்குகிறார்.

ரூ. 90க்கு வாங்கினால், நடப்பு வருமானம $= \frac{13}{90} x100 = 14.4\%$

ரூ. 100க்கு வாங்கினால், நடப்பு வருமானம் $= \frac{13}{100} x100 = 13\%$

ரூ. 110க்கு வாங்கினால், நடப்பு வருமானம் $= \frac{13}{110} x100 = 11.82\%$

இதிலிருந்து, நடப்பு வருமானம், சந்தை விலை மாற்றத்தினால், மாறும் என்பது தெளிவாகிறது. பத்திரம் கழிவுக்கு விற்பனை செய்யப்படும் பொழுது (ரூ.90), நடப்பு வருமானம், கூப்பன் வட்டி வீதமான 13 சதவீதத்தைவிட, அதிகமாக (14.44%) இருக்கிறது. அதிகவிலைக்கு வாங்கும்பொழுது (ரூ.110), அதன் நடப்பு வருமானம் (11.82%) குறைகிறது.

நடப்பு வருமானம், வருமான வீதத்தைப் பற்றிய அடிப்படை தகவலைக் கொடுத்தாலும், முதலீட்டாளர் எதிர்காலத்தில் பெறும் முதல் இலாபத்தைக் கணக்கில் கொள்வதில்லை. மேலும், வட்டி வருமானத்தை மறுமுதலீடு செய்யும் வாய்ப்பினையும் கருத்தில் கொள்ளவில்லை.

2. முதிர்வு கால வரையிலான வருமானம்: **(Yield To maturity - YTM)**

YTM என்பது இன்று நடப்பு சந்தை விரைவில் ஒரு பத்திரம் வாங்கப்பட்டு, முதலீட்டாளரால் முதிர்வு காலம் வரை வைத்திருக்கப்பட்டு, அதனால் கிடைக்கப்பெறும் வருமான வீதத்தைக் குறிக்கிறது.

முதிர்வு காலம் வரையிலான வருமானம் (YTM) கடன் சந்தையில் மிகவும் பிரபலமான வருமான அளவுகோலகும். அது, நடப்பு சந்தை விலையோடு, பத்திரத்தின் எதிர்கால ரொக்க வரவுகளின் நடப்பு மதிப்பை சரிசமமாக்கும். கழிவு வீதமாகும். உள்

வருமானவீதம் (IRR) என்ற முதல் வரவு செலவு (capital budgeting) கணக்கில் பயன்படுத்தப்படும் முறையின் வாயிலாக இது கணக்கிடப்படுகிறது.

$$B_0 = \sum_{i=1}^{n} \frac{\text{int}\,erest}{(1+YTM)^N} + \frac{RV}{(1+YTM)^N}$$ இதில்

Bo = நடப்பு பத்திர சந்தைவிலை

YTM = முதிர்வுகால வரையிலான வருமானம்

n = பத்திரத்தின் அயுட்காலம் (வருடங்னளில்)

Rv = மீட்பு மதிப்பு (redemption value)

வட்டி வழங்குதல் அரை வருடத்திற்கொருமுறை நிகழுமானால், நடப்பு பத்திரசந்தை விலை என்பது.

$$B_0 = \sum_{i-1}^{n} \frac{\text{int}\,erest_i}{1+YTM)^i} + \frac{RV}{(1+YTM)^n}$$

YTM = Interest x PVAF (YTM, n)+RV + PVF(YTM,n)

PVAF = Present Value Annuity Factor (ஆண்டுக் தொகை நடப்பு மதிப்பு காரணி)

PVF = Present Value Factor (நடப்பு மதிப்பு காரணி)

உதாரணம்

1. ரூ. 10,000 முகமதிப்புள்ள 12 சதவித கூப்பன் வட்டி வீதத்துடன், 8 வருடங்களில் மீட்பு செய்யப்படும் பத்திரம், ரூ.10,600 விற்பனையாகிறது. அதன் முதிர்வுகால வரையிலான வருமானம் (YTM) எவ்வளவு?

$$10{,}600 = \quad B_0 = \sum_{i=1}^{8} \frac{1200}{(1+YTM)^N} + \frac{10{,}000}{(1+YTM)^8}$$

(ரூ.1200 $= 10000x\frac{12}{100}$)

10600 = 1200 x $PVAF_{(YTM.8)}$ = 10,000 X $PVF_{(YTM.8)}$

இப்பொழுது, வெவ்வேறு YTM மதிப்புகளைக் கொண்டு, இடது பக்க மதிப்பான ரூ.10,600ஐக் கணக்கிட வேண்டும்.

YTM = 10% எனில்,

மதிப்பு= 1200 x 5.335 + 10000 x 0.467

= ரூ.11,072

YTM மதிப்பைக் கூட்டினால், பத்திரத்தின் நடப்பு விலை குறையும்.

அதாவது YTM = 11% எனில்,

மதிப்பு= 1200 x 5.146 + 10000 x 0.434

= ரூ.10,515

குறிப்பு

$$B_0 = \sum_{t=1}^{n} \frac{\text{interest}}{(1+YTM)^N} + \frac{RV}{(1+YTM)^N}$$

Bo = நடப்பு பத்திர சந்தைவிலை

YTM = முதிர்வுகால வரையிலான வருமானம்

n = பத்திரத்தின் அயுட்காலம் (வருடங்னளில்)

Rv = மீட்பு மதிப்பு (redemption value)

வட்டி வழங்குதல் அரை வருடத்திற்கொருமுறை நிகழுமானால், நடப்பு பத்திரசந்தை விலை என்பது.

$$B_0 = \sum_{i-1}^{n} \frac{\text{interest}_i}{1+YTM)^i} + \frac{RV}{(1+YTM)^n}$$

YTM = interest x PVAF (YTM, n)+RV + PVF(YTM,n)

PVAF = Present Value Annuity Factor (ஆண்டுக் தொகை நடப்பு மதிப்பு காரணி)

PVF =present Value Factor (நடப்பு மதிப்பு காரணி)

உதாரணம்

1. ரூ. 10,000 முகமதிப்புள்ள 12 சதவித கூப்பன் வட்டி வீதத்துடன், 8 வருடங்களில் மீட்பு செய்யப்படும் பத்திரம், ரூ.10,600 விற்பனையாகிறது. அதன் முதிர்வுகால வரையிலான வருமானம் (YTM) எவ்வளவு?

$$B_0 = \sum_{i=1}^{8} \frac{1200}{(1+YTM)^N} + \frac{10,000}{(1+YTM)^8}$$

(ரூ,1200 = $10000x\frac{12}{100}$)

10600 = 1200 x $PVAF_{(YTM.8)}$ = 10,000 X $PVF_{(YTM.8)}$

இப்பொழுது, வெவ்வேறு YTM மதிப்புகளைக் கொண்டு, இடது பக்க மதிப்பான ரூ.10,600ஐக் கணக்கிட வேண்டும்.

YTM = 10% எனில்,

மதிப்பு= 1200 x 5.335 + 10000 x 0.467

= ரூ.11,072

YTM மதிப்பைக் கூட்டினால், பத்திரத்தின் நடப்பு விலை குறையும்.

அதாவது YTM = 11% எனில்,

மதிப்பு= 1200 x 5.146 + 10000 x 0.434

= ரூ.10,515

மேலே குறிப்பிட்டபடி, YTM 10 சதவீதமாக இருக்கும்பொழுது மதிப்பு ரூ.11,072 ஆகவும், 11 சதவீதமாக இருக்கும்பொழுது ரூ.10,515 ஆகவும் பத்திர விலை காணப்படுகிறது. ஏந்த சதவீதத்தில், பத்திரவிலை ரூ.10,600 ஆக இருக்கும் என்பதை அறிய இடைச் செருகல் (interpolation) பயன்படுகிறது.

$$YTM = 10\% + \frac{11072-10600}{11072-10515} = 10.85\%$$

குறிப்பு

YTM (அ) முதிர்வு கால வரையிலான வருமான வீதம் = 10.85%

உதாரணம்:

(2) நடப்பு பத்திர சந்தை விலை ரூ.1052 (முகமதிப்பு ரூ.1000) கூப்பன் வட்டி 10% வட்டி, அரை வருடத்திற்கொருமுறை வழங்கப்படுகிறது. மீதமுள்ள பத்திர ஆயுட்காலம் 3 வருடங்கள் முதிர்வு கால வரையிலான வருமானம் (YTM) கண்டுபிடிக்க.

இக்கணக்கில், வட்டி வீதம் 10 சதவீதமென்றாலும், அரை. வருடத்திற்கொருமுறை வழங்கப்படுகிறது. இதை 5% வட்டி, 6 மாதங்களுக்கு என கொள்ளலாம்.

$$ரூ.1052 \quad = \quad \sum_{i=1}^{6} \frac{Rs.50}{(1+YTM/2)^i} + \frac{1000}{(1+YTM/2)^6}$$

$$1052 \quad = 50 \times PVAF_{(YTM/2.2)} + 1000 \times PVF_{(YTM/2,6)}$$

5%YTM எனில், மதிப்பு = 50 x 5.076 + 1000 x 0.746

= ரூ.1000

4% YTM எனில் = 50 x 5.242 x 1000 x 0.790

= ரூ.1052

எனவே, அரைவருட YTM = 4% மற்றும் வருட YTM 8% ஆகவும் இருக்கும்.

3. அழைப்புக்கால வரையிலான வருமானம் : **(Yield to call – YTC)**

அழைக்கக்கூடிய பத்திரங்களின் (Callable bonds) பத்திரம் வழங்கும் நிறுவனம், குறிப்பிட்ட காலத்திற்கு பின்னர் மீட்பு நடவடிக்கையில் ஈடுபட வாய்ப்பு பெற்றுள்ளது. பத்திர முதிர்வு என்பது, நிறுவனம் எப்பொழுது மீட்வு நடவடிக்கையில் ஈடுபடுகிறது. அல்லது அதிகபட்ச காலம் என்பதைப் பொறுத்து அமையும். முதிர்வு காலத்துக்கு முன்னரே மீட்பதற்கு (redemption) வாய்ப்பு இருப்பதனால் முதர்வுகால வரையிலான வருமானம் (YTM) கணக்கிட இயலாது. இதற்கு, மாற்றாக அழைப்புக்கால வரையிலான வருமானம் (YTC) கணக்கிடப்படுகிறது. (உதாரணமாக) ஒரு நிறுவனம, 2010-ல் முதிர்வு அடையும் 10% பத்திரங்களை வெளியிட்டது. எனினும், அவற்றை டிசம்பர் 31, 2007க்கு பின்னர் எப்பொழுதும் மீட்பு (redemtipion) செய்ய இயலும். ஒரு முதலீட்டாளர் அதனை ஜனவரி 1, 2006-ல் ரூ.107க்கு வாங்குகறிார். (முகமதிப்பு ரூ.100). நிறுவனம், ஜனவரி 1, 2008 அன்று பத்திரங்களை அழைக்க (மீட்க) இயலும், எனவே, அழைப்புக்கால வரையிலான வருமானம் (YTC) இரண்டு வருட காலத்திற்கு (ஜனவரி 1, 2006 முதல் ஜனவரி 1, 2008 வரை) கணக்கிட வேண்டும்.

$$B_0 = \sum_{i=1}^{n} \frac{\text{int}}{(1+YTC)^i} + \frac{RV}{(1+YTC)^n}$$

மேலே குறிப்பிட்ட 'சூத்திரம், முதிர்வுகால வரையிலான வருமானம் (YTM) கணக்கிடுவதைப் போன்றதாகும். (உதாரணம்)

பத்திரத்தின் முகமதிப்பு = ரூ.100. சந்தைவிலை ரூ.107. முதிர்வு தேதி 31.12.2010. கூப்பன் வட்டி வீதம் = 12% வாங்கியதேதி 1.1.2007 அழைப்பு தேதி 1.1.2009. முதிர்வு

குறிப்பு

அழைப்புக்கால மதிப்பு ரூ.105 வட்டி வருடத்திற்கொருமுறை வழங்கப்படுகிறது. அழைப்புக்கால வரையிலான வருமானம் எவ்வளவு?

ஆழைப்புகால வரையிலான வருமான (YTC) கணக்கிடும் பொழுது, 1.1.2009 வரையிலான ரொக்க வரவுகளை மட்டுமே கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

$$107 = \sum_{i=1}^{2} \frac{12}{(1+YTC)^i} + \frac{105}{(1+YTC)^2}$$

= 12 x PVAF(YTC,2) + 105 x PVF (YTC,2)

12% வட்டி எனில் மதிப்பு = 12 x 1.690 + 105 x 0.797

= ரூ.103.96

11% வட்டி எனில் மதிப்பு = 12 x 1.713 + 105 x 0.812

= ரூ.105.82

10% வட்டி எனில் மதிப்பு = 12 x 1.736 + 105 x 0.826

= ரூ.107.57

YTC (அழைப்புக்கால வரையிலான வருமானம்) 10% லிருந்து 11% வரை அமைகிறது. சரியான மதிப்பு இடைச்செருகலின் வாயிலாக (interpolation) அறியலாம்.

$$YTC = 10\% + \frac{107.57 - 107}{107.57 - 105.82} = 10.33\%$$

அழைப்புக்கால வரையிலான வருமானம் (YTC) = 10.33%

வைப்புக்கால வருமானம் (Holding Period Return)

ஒரு முதலீட்டாளர், பத்திர வைப்புக்கால முதலீட்டுக்கு வருமானத்தைக் கணக்கிடலாம். முதலீட்டாளரின் பத்திரவைப்புக்காலம், முதிர்வுகாலத்தை விட குறைவாக இருக்கும் பொழுது, முதிர்வுகால வரையிலான வருமானத்தைக் கணக்கிடுவது உசிதமல்ல. இந்நிலையில், முதலீட்டாளர் தனது வைப்புக்காலத்தில் பெறப்படும் வருமானத்தைக் கணக்கிடுவதில் ஆர்வமாக இருப்பர். வைப்புக்கால வருமானம் என்பது, ஆரம்பகாலத்தில் உள்ள பத்திர விலையில், ஈட்டப்படும் வருமான சதவீதமாகும். இந்த வருமானத்தில் முதல் இலாபம் அல்லது நட்டங்களும் அடங்கும்.

$$\text{வைப்புக்கால வருமானம் (HPR)} = \frac{\text{மொத்தவட்டி வருமானம்} + (BSP - B_0)}{B_0} \times 100$$

இதில், B_{SP} = வைப்புக்கால இறுதியில் உள்ள பத்திர விற்பனை விலை.

உதாரணமாக, ஒரு முதலிட்டாளர் ரூ.1060க்கு ஒரு பத்திரத்தை வாங்குகிறார். அதனை, ஒரு வருடத்திற்கு வைத்திருக்கிறார். ஆதற்கு ரூ.120ஐ வட்டியாக பெறுகிறார். இறுதியில் பத்திரத்தை ரூ.1065க்கு விற்கிறார். அவருடைய வைப்புக் கால வருமானம் என்பது,

$$\text{வைப்புக்கால வருமானம் என்பது (HPR)} = \frac{120 + (1065 - 1060)}{1060} \times 100$$

= 11.79%

குறிப்பு

மதிப்பீட்டு கொள்கை

மதிப்பீடு என்பது, சொத்து மதிப்பைக் கணக்கிடுவதாகும். எப்படி நிலம், கட்டடம் போன்ற சொத்துக்கள் மதிப்பிடபடுகின்றனவோ, நிதி சொத்துக்களான பத்திரங்கள் முன்னுரிமைப் பங்குகள், பொதுப்பங்குகள், போன்றவை மதிப்பிடப்பட வேண்டும். ஒரு முதலீட்டாளர் பங்கு பத்திரங்களில் முதலீடு செய்யும் பொழுது, அவற்றின் மதிப்புக்கேற்றவாறு அல்லது அதற்குக் குறைவான விலையையோ கொடுக்க முன்வருவார். இவ்வாறு, நிதி சொத்துக்களை மதிப்பிடும் பொழுது, மதிப்பீட்டு கோட்பாடுகளைக் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டடும். இதற்கு, பத்திர மதிப்பு கணக்கிடும் விதிவிலக்கல்ல.

நடப்பு மதிப்பு கோட்பாட்டை பின்பற்றி, பத்திரமதிப்பு கணக்கிடப்பட வேண்டும். பத்திர மதிப்பு கணக்கீடு, வருட வட்டி என்ற ரொக்க வரவுகள் முன்னரே தீர்மானிக்கப்பட்டவையாகையால் எளிதாகிறது.

பத்திர மதிப்பு என்பது எதிர்கால வட்டி வரவுகளின் நடப்பு மதிப்புகள் மற்றும் மீட்பு பண மதிப்பின் நடப்பு ஆகிய இரண்டின் கூட்டுத் தொகையாகும்.

$$B_0 = \sum_{i=1}^{n} \frac{\text{int}_i}{(1+K)^i} + \frac{RV}{(1+K)^n}$$

B_0 = பத்திரத்தின் நடப்பு மதிப்பு

Int_i = நடப்பு காலத்திலிருந்து, n வருட இறுதிவரை வழங்கப்படும் வருட வட்டி தொகை

RV = ‘n’ வருட இறுதிக்கு பின்னர் வழங்கப்படும் மீட்புத்தொகை (Redemption value)

k = தேவையான கழிவு வீதம்.

உதாரணம்

ஒரு பத்திரம் ரூ.1000ஐ முக மதிப்பாகவும், 12%ஐ கூப்பன் வட்டி வீதமாகவும், 10 வருடங்களில் அதே மதிப்பில் மீட்பு செய்யப்படுவதாகவும் வழங்கப்படுகிறது.

i) தேவைப்படும் வட்டி வீதம் 10% அல்லது 12% முதிர்வுகாலம் 10 வருடம்.

ii) தேவைப்படும் வட்டி வீதம் 14% மற்றும் அதன் முதிர்வுகாலம் 8 வருடம்.

iii) தேவைப்படும் வட்டி வீதம் 12% மற்றும் ரூ.950க்கு 10 வருடங்களுக்கு பின்னர் மீட்கப்படுகிறது என்ற சூழ்நிலைகளில், பத்திர மதிப்பைக் கண்டுபிடிக்க.

பத்திர மதிப்பு $= \sum_{i=1}^{n} \frac{\text{int}}{(1+K)^i} + \frac{RV}{(1+K)^n}$

$Bs = Int.(PVAF_{i,n}) + RV\,(PVF_{i,n})$

இதில் $(PVAF_{i,n})$ என்பது i என்ற வட்டி வீதம் மற்றும்

குறிப்பு

'n' என்ற வருட எண்ணிக்கையின் அடிப்படையில் அமைந்த நடப்பு ஆண்டுத் தொகை காரணி (Present Value Annuity Factor)

($PVF_{i,n}$) = கொடுக்கப்பட்ட வட்டி வீதம் மற்றும் ெ வருடங்களுக்கான நடப்பு மதிப்பு காரணி

(i) கூப்பன் வட்டி வீதம் 12%

முதிர்வு காலம் 10 வருடங்கள்

முகமதிப்புக்கு பத்திர மீட்பு

10% வட்டி வீதத்திற்கான மதிப்பு = 120(6.145) + 1000(0.386)

= 737.4+386

= ரூ.1123.40

12% வட்டி வீதத்திற்கான மதிப்பு = 120(5.650) + 1000(0.322)

= 678+322

= ரூ.1000

(ii) முதிர்வு காலம் = 8 வருடங்கள்

தேவைப்படும் வட்டி வீதம் = 14%

கூப்பன் வட்டி = 12%

முகமதிப்புக்கு மீட்கப்படும்

B_0 = 120(4.639) + 1000(0.351)

= 556.68+351

= ரூ.907.68

(iii) தேவைப்படும் வட்டி வீதம் = 12%

கூப்பன் வட்டி = 12

முதிர்வு காலம் = 10 வருடங்கள்

முதிர்வு தொகை (மீட்பு தொகை) Redemption amount = ரூ.950

B_0 = 120(5.650) + 950(0.322)

= 678+305.90

= ரூ.983.90

உதாரணம்

XYZ என்ற நிறுவனம், 3 வருட முதிர்வுகாலத்துடன் 10% பத்திரங்கள் வெளியிட்டது. வட்டி, ஆறுமாதங்களுக்கொருமுறை வழங்கப்படுகிறது. பத்திரம் ரூ.1000/-க்கு மீட்கப்பட்டால் பத்திரத்தின் மதிப்பைக் கண்டுபிடிக்க.

$$B_0 = \sum_{i=1}^{6} \frac{50}{(1+K)^t} + \frac{1000}{(1+K)^6}$$

= ரூ.50 x $PVAF_{(K.6)}$+ரூ.1000 x $PVF_{(k.6)}$

=1000

(K=15%, வட்டி 6 மாதத்திற்கு ஒருமுறை கொடுக்கப்படுவதால், 10%ல் பாதி கணக்கில் கொள்ளப்படும்)

உதாரணம்

12% கூப்பன் வட்டி வீதத்தைக் கொண்டு, ஆறுமாதத்திற்கு ஒரு முறை வட்டி வழங்கப்படும் ஒரு பத்திரம் ரூ.1000க்கு வழங்கப்படுகிறது. அது, 5 வருடங்களுக்கு பின்னர் மீட்கப்படுவதாக அமைந்துள்ளது. முதலீட்டாளருக்கு தேவையான வரவு வீதம் 14% பத்திரத்தின் மதிப்பைக் கண்டுபிடிக்க. முதலீட்டாளருக்கு ஆண்டுக்கொருமுறை வட்டி வழங்கினால், அதன் மதிப்பு எவ்வளவு?

வருட வட்டி ரூ.120

தேவையான வட்டி வீதம் = 14%

n = 5வருடங்கள்

RV = ரூ.1000

அறுமாதத்திற்கு ஒருமுறை வட்டி வழங்கினால்

K = 7% வட்டிக்கு ரூ.60

$= 60\,(PVAF_{7\%,\,10}) + 1000(PVF_{7\%,\,10})$

$(PVF_{7\%,\,10})$ என்பது, வட்டி கொடுக்கும் காலம் 10 தவணைகள் கொண்டதாகும்.

$= 60 \times 7.024 + 1000 \times (0.508)$

= ரூ.929

ஆண்டுக்கொருமுறை வழங்கினால்

$= 120\,(PVAF_{14\%,\,0.5}) + 1000(PVF_{14\%,\,0.5})$

$= 120(3.433)+1000(0.519$

= ரூ. 931

தேவையான வருமான வீதம் (14%) கூப்பன் வட்டி வீதத்தை (12%) விட அதிகமாக இருக்கும் பொழுது, ஆறு மாதத்திற்கொருமுறை வட்டாடி கொடுத்திலினால், பத்திர மதிப்பு குறைவதைக் காணலாம்.

4.7 மாற்றக்கூடிய கடனீட்டு பத்திரங்களின் மதிப்பீடு (Valuation of Convertible debentures)

நிறுவனங்கள், மாற்றக்கூடிய கடனீட்டுப் பத்திரங்களை வெளியிடுகின்றன. இத்தகைய பத்திரங்களின், முகமதிப்பு அடிப்படையில் முழுமையாகவோ அல்லது பகுதியாகவோ பொதுப்பங்குகளாக அவை மாற்றப்படுகின்றன.

கண்டிப்பாக மாற்றக்கூடிய கடனீட்டுப்பத்திரங்களின் மதிப்பீடு

இத்தகைய பத்திரங்களில், ஒரு குறிப்பிட்ட காலம் வரை முதலீட்டாளர்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட வீதத்தில் வட்டி பெறுகின்றனர். பின்னர், பகுதியாகவோ அல்லது முழுமையாகவோ இக்கடனீட்டு பததிரங்கள் குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கையில் பொதுப்பங்குகளாக மாற்றப்படுகின்றன் பகுதி மாற்றத்தில் மிச்சமுள்ள பகுதி மீதமுள்ள காலத்திற்கு தொடர்ச்சியாக வட்டி சம்பாதித்து கொடுக்கிறது. ரொக்க வரவுகள் பின்வருமாறு.

குறிப்பு

அ) நிறுவனத்திலிருந்து பெறப்படும் குறிப்பிட்ட கால வட்டி

ஆ) மாற்றப்படும் பொழுது எதிர்பார்க்கப்படும் பங்கின் சந்தை விலை

இ) மீட்பு தொகை (redemption amount)

$$B = \sum_{t=1}^{n} \frac{\text{int}}{(1+K_d)^t} + \frac{NP_t}{(1+K_e)^t} + \frac{RV}{(1-K_d)^n}$$

$B_0 =$ கடனீட்டுப் பத்திரத்தின் மதிப்பு

$\text{int}_i =$ ஒரு வருடத்தில் பெறப்படும் வட்டி தொகை

$K_e =$ பொதுப்பங்கு பகுதிக்கு தேவைப்படும் வருமானவீதம்

$N =$ மாற்றியதன் பின்னர் பெறப்படும் பங்குகளின் எண்ணிக்கை

$P_t =$ மாற்றப்படும் பொழுது உள்ள பங்குவிலை

$RV =$ மீட்பு தொகை (ஏதேனும்)

n = கடனீட்டுப் பத்திரங்களின் ஆயட் காலம்

K_d = பத்திரங்களின் கழிவு வீதம்

கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்கள் சரியா அல்லது தவறா என்று கூறவும்
அ. பொதுப் பங்குகளின் இறுதிமதிப்பானத, அவறறை வாங்கும் பொழுது உள்ள சந்தை விலையின் அடிப்படையில் அமைந்திருக்கும்.
ஆ. பங்காதாய வழங்கள்கள், நிலையான பங்காதயாங்கள் ஒரே அளவு வளர்ச்சியுடன் பங்காதாயம் வழங்கல் மற்றும் வெவ்வேறு அளவுகளில் பங்காதாய வளர்ச்சி என மூன்று வகைகளில் காணப்படுகின்றன.
இ. பங்கின் உள்மதிப்பு, சந்தை விலையை விட குறைவாக இருக்கும்பொழுது, அதனை விற்பது நலம் தரும்.
ஈ. கார்டன் மாதிரி, வருமானடங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு, பொதப்பங்குகளை மதிப்பீடு செய்ய உதவுகிறது.
2. விலை – வருமான விகிதத்தை கணிக்க உதவும் காரணி
அ. நிறுவனத்தின் இயல்புகள்
ஆ. இடர்
இ. நிறுவன வளர்ச்சி வாய்ப்புகள்
ஈ. அனைத்தும்
3. முதல் சொத்து விளையாட்டு மாதிரியில் அடங்கியுள்ளவை

விருப்பத்தின் அடிப்படையில் மாற்றப்படும் கடனீட்டு பத்திரங்களின் மதிப்பீடு

இத்தகைய கடனீட்டுப் பத்திரங்களில் முதலீட்டாளர் கடனீட்டு பத்திரத்தின் மாற்றிய பிறகு உள்ள மதிப்பு முன்னர் உள்ள மதிப்பைவிட அதிகமாக இருக்கும்பொழுது, மாற்ற முனைகிறார் மாற்ற விருப்பம் தெரிவித்தால் மேலே குறிப்பிட்ட சூத்திரத்தின் அடிப்படையில் மதிப்பீடு செய்ய இயலும் மாற்ற விரும்பவில்லையெனில் கீழ்க்கண்டவாறு மதிப்பபைக்கணக்கிடலாம்.

பத்திர மதிப்பீடு (B_0) $= \sum_{i-1}^{n} \frac{\text{int}}{(1-K)^i} + \frac{RV}{(1+K)^n}$

int_i = நடப்பு காலத்திலிருந்து 'n'இறுதிவரை வழங்கப்டபடும் வருட வட்டி தொகை

RV = n வருட இறுதிக்கு பின்னர் வழங்கப்படும் மீட்புத்தொகை (redemption value)

K = தேவையான கழிவு வீதம்

மாற்ற விருப்பம் என்பது பொதுவாக , அளிப்பு நாளிலிருந்து ஒரு வருடம், இரண்டு வருடம் அல்லது 3 வருடங்களுக்கு பின்னரே வழங்கப்படும்

ஆழமான கழிவு பத்திர மதிப்பீடு (Valuation of Deep Discount Bond)

இத்தகைய பத்திரங்களை சில நிதி நிறுவனங்கள் சமீப காலத்தில் வழங்குகின்றன. இவற்றிற்கு அளிப்பு விலை மற்றும் முதிர்வு காலத்தில் அளிக்கப்படும் முக மதிப்பும் உண்டு பாரத தொழில் வளாச்சி வங்கி 25 வருடங்களில் முதிர்வடையும் பத்திரங்களை ரூ2700க்கு வெளியிட்டது அவற்றின் முதிர்வு தொகையான ரூ.1 இலட்சம் முதலீட்டாளருக்கு வழங்கப்படும் முதிர்வு காலத்திற்கு முன்னர், எவ்வகையான வட்டியிம் அளிக்கப்படமாட்டாது. ஆளிப்பு தேதியிலிருந்து முதிர்வுகாலம் வரை எவ்விதமான தொகையும் முதலீட்டாளருக்கு வழங்கப்படாததாகையால் இவற்றை பூஜ்யம் கூப்பன் பத்திரங்கள் என்பது (zero coupon bonds) அழைக்கலாம்.

ஆழமான கழிவு பத்திரங்களை, சாதாரண பத்திரங்கள் மதிப்பீடு செய்யப்பமுவதைப் போன்று மதிப்பிடலாம்.

$B_0 = \frac{FV}{(1+K)^n}$ இதில்

குறிப்பு

B_0 = அழமான கழிவு பத்திர மதிப்பு

FV = முதிர்வு காலத்தில் வழங்கப்படும் பத்திர முகமதிப்பு

K = தேவையான வருமானவீதம்

N = புத்திரத்தின் ஆயட்காலம்

உதாரணம்

ஒரு அழமான கழிவு பத்திரம் 10 வருட முதிர்வு காலத்துடன் ரூ25,000 முக மதிப்புடன் வெளியிட்ப்பட்டது. தேவையான வருமானவீதம் 15% எனில் பத்திரத்தின் மதிப்பைக் கண்படுபிடிக்க.

$$B_0 = \frac{25000}{(1+15)^{10}}$$

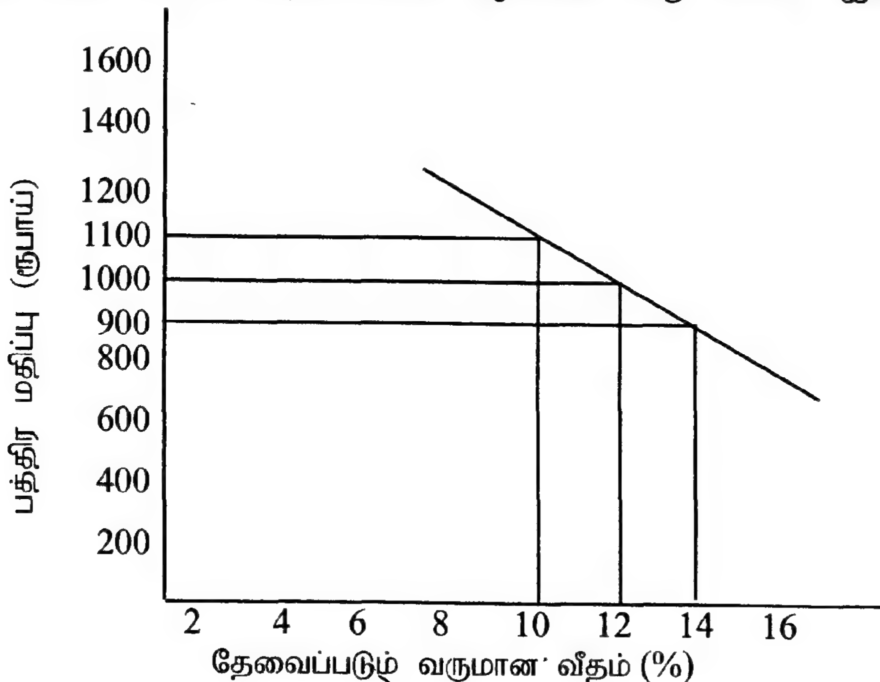
= ரூ. 6175

(0.247 = $PVF_{15\%}$ 10 வருடங்கள் -அட்டவணையில் பார்க்க).

4.8 பத்திர மதிப்பு, வட்டி வீதம் மற்றும் தேவையான வரவு வீதத்திற்கிடையிலுள்ள

பத்திர மதிப்பு வட்டி வீதம் தேவையான வரவு வீதம் முதிர்வு காலம் மற்றும் கால பண அளிப்பு போன்றவற்றைப் பொருத்து அமைகிறது. வட்டி வீதம் மாறும்பெபமுது பத்திரமிப்பும் மாறுகபடும் வட்டி வீதத்தில் ஏற்படும், அதிகரிப்பினால் பத்திரவிலைகளில் வீழ்ச்சி ஏற்பட உள்ள நிகழ்தகவு வட்டி வீத இடராகும் இத்தகைய இடர் எல்லாவிதமான பத்திரங்களிலும் காணப்படும்.

ஒரு குறிப்பிட்ட பத்திரத்தோடு தொடர்புடைய வட்டி வீத இடரின் அளவு என்பது முதர்வுகுள்ள கலாத்தின் (time to maturity) நிகழ்வு (function) ஆகும் எனவே நீண்ட முதர்வுகாலம் உள்ள பத்திரங்கள் குறுகிய கால பத்திரங்களை விட அதிக வட்டி வீத இடரைக் கொண்டுள்ளன. ஒரு நிறுவனம் ஒரே முக மதிப்பும் கூப்பன் வீதமுத் கொண்டுள்ள பத்திரங்களை வெளியிட்டாலும் வெவ்வேறு முதிர்வு காலங்கள் இருக்குமெனில் பத்திரமதிப்புகள் வெவவேறாக இருக்கும் . வெவ்வேறு காரணிகளுக்கும் பத்திர மதிப்பிற்கும் உள்ள தொடர்பினை கீழ்க்கணடவாறு வினக்க இயலும்.



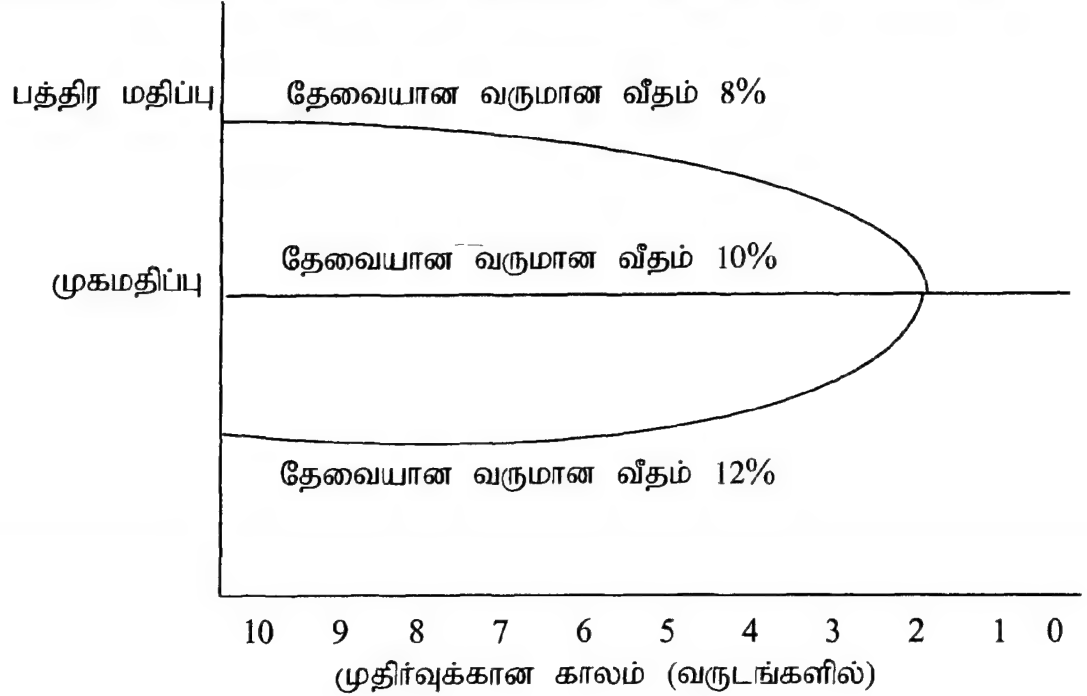
அ) பத்திர மதிப்பீடும் தேவையான வருமான வீதமும்

தேவையான வருமான வீதமான வீதமும் கூப்பன் வீதமும் சமமாக இருக்கும்பொழுது பத்திரமதிபபு முக மதிப்புக்கு சமமாக இருக்கும் தேவையான வருமான வீதம் கூப்பன் வீதத்தைவிட அதிகமாக இருக்கும் பொழுது. பத்திரமதிப்பு, முகமதிப்பைவிட குறைவாக இருக்கும் மேலே குறிப்பிட்ட படத்தில் தேவைப்படும் வருமானவீதம் 10 சதவீதமாக இருக்கும்பெழுது பத்திர மதிப்பு ரூ1100 ஆகவும் 14% ஆக குழுக்கும் பொழும் குறைவாகவும் (ரூ.900) காணப்படுகிறது. எப்பொழுது தேலையான வருமானவீதம் கூப்பன் விதத்தைவிட குறைவாக இருக்கும்பொழுது பத்திரமதிப்பில் ஏற்றம் காணப்படும் எனவே தேவையான வருமானவீதமும் பத்திரமதிப்புகளும் எதிர்மறையாக காணப்படும் என்பதை முதலீட்டாளர்கள் அறிய வேண்டும் இதன் அடிப்படையில் பத்திரவிலைகள் ஏன் மாற்றமடைகின்றன என அறியலாம் எனினும் சரியான மாற்றம் என்பதனை முதிர்வுக்கான காலம் (time to maturity) மாற்றும் கூப்பன் வட்டி வீதத்தை வைத்து அறியலாம்.

அ. இடருள்ள வட்டி வீதம்
ஆ. சந்தை வருமான வீதம்
இ. (அ) மற்றும் (ஆ)
ஈ. வங்கி வட்டி வீதம்
4. கடன் முறிகளில்
அ. நிலையான முதிர்வு தேதி உள்ளது.
ஆ. நிலையற்ற முதிர்வு தேதியே காணப்படும்
இ. முதிர்வு தேதியே இல்லை.
ஈ. இலாபத்தைப் பெறலாம்.
5. மாற்றக்கூடிய கடனீட்டு பத்திரங்கள்
அ. காசோலைகளாக மாற்றப்படுகின்றன.
ஆ. பொதுபங்குகளாக மாற்றப்படுகின்றன.
இ. முன்னுரிமைப் பங்குகளாக மாற்றப்படுகின்றன.
ஈ. பங்காதாயத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளன.

ஆ) பத்திர மத்திர மதிப்பும் முதிர்வுக்கான காலம் **(Bond Valuation and Time to Maturity)**

கூப்பன் வீதத்தைவிட தேவைப்படும் வருமான வீதம் வெவ்வேறாக அமைந்தால் முதிர்வுக்கான காலம் பத்திரமதிப்பை பாதிக்கும் முதிர்வுகாலம் முதிர்வுதேதியை நெருங்கும் பொழும் பத்திரமதிப்பு முகமதிப்பிற்கு அருகாமையில் இருக்கும் கூப்பன் வீதமும் தேவையான வருமான வீதமும் சமமாக இருக்கும்பொழுது பத்திரமதிப்பில் மாற்றம் இருக்காது பத்திர முதிர்வுக்கு நீண்டகாலம் இருக்கும்பொழுது. தேவைப்படும் வருமானவீதத்தில் மாற்றம் இருக்மெனில் மதிப்பில் உள்ள மாற்றம் அதிகமாக இருக்கும் இத்தகைய தேவைப்படும் வருமான வீதம் முதிர்வுக்கான காலம் மற்றும் பத்திர மதிப்பிற்கிடை உள்ள தொடர்பினை பின்வரும் படத்தின் மூலம் விளக்கலாம்.



மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள படத்தில் மதிப்பின் மீது தேவைப்படும் வருமானவீதத்தின் மாற்றத்தினால் ஏற்படும் விளைவு பத்திரத்தின் முதர்வுக்கான காலத்தை சார்ந்துள்ளதை அறியலாம். நிண்டகால பத்திரங்களின் விலைகள் குறுகிய கால

பத்திரங்களின் விலைகளை விட அதிக மாற்றங்களை சந்திக்க வாய்ப்புள்ளதை காணலாம். விலை நெகிழ்வு என்பது (Pricevolatity) முதிர்வுக்கான காலத்தின் நிகழ்வாகும் கூப்பன் வீதமும் தேவைப்படும் வருமான வீதமும் அதிகமாக இருக்கும்பொழும் பத்திரம் முக மதிப்பிற்கு விற்கப்படும் முதலீட்டாளருக்கு நியாயமான அளவில் வருமானம் கிடைக்கும் ஆனால் கூப்பன் வீதம் தேவைப்படும் வருமான வீதத்தைவிட குறையும் பொழுது. முதலீட்டாளர் பத்திர விலையில் ஏற்றம் காணப்படுவதை விரும்புவர் முதல் இலாபத்தை பத்திர முதலீட்டில் பெற வேண்டுமெனில் பத்திரம், முகமதிப்பை விட குறைவான விலைக்கு விற்கப்பட வேண்டும்.

உதாரணம்

1. ஒரு ரூ.1000 முகமதிப்பும் 20வருடங்களில் முதிர்வடையும் 9% கூப்பன் வட்டி வீதமும் உள்ள பத்திரம் அளிக்கப்பட்டது.11% தேவைப்படும் வருமான வீதமெனில் பத்திர மதிப்பைக் கண்டுபிடிக்க.

வருட வட்டியாக ரூ.90 மற்றும் 20வது வருட இறுதியில் முதலீட்டாளர் ரூ90 மற்றும் ரூ.1000 முகமதிப்பும் பெறுவர்

எதிர்கால வட்டியின் (20 வருடங்கள்) தற்போதைய மதிப்பினைக் கீழ்க்கண்டவாறு (அட்டவணையின் வாயிலாக) அறியலாம்

நடப்பு (தற்போதைய மதிப்பு) = வட்டி ஆண்டுதொகை காரணியின் தற்போதைய மதிப்பு

11% 20 வருடங்கள்

= 90 x 7.963 (அட்டவணைப்படி)

= ரூ.716.67

பத்திர மதிப்பான ரூ1000ன் நடப்பு மதிப்பு

$PV = 1000x(PVF_{11\%,20})$

நடப்பு மதிப்பு = 1000x0.125

= ரூ.124

எனவே பத்திர மதிப்பு = 840.67 (716.67+124)

2. ஒரு ரூ5000 மதிப்புள்ள 10% கூப்பன் வீதமும் 8வருடங்களில் முதிர்வு காலமும் உடைபத்திரம் வெளியிடப்படுகிறது. அதன் நடப்பு மதிப்பு 97% ஆகும் 11சதவீதத்தை பெற விரும்பும் முதலீட்டாளர் இந்த பத்திரத்தில் முதலீடு செய்யலாமா?

பத்திரத்தின் நடப்பு மதிப்பு = வட்டி x ஆண்டுத்தொகை காரணியின் நடப்பு மதிப்பு 11% 8 வருடங்கள் + முகமதிப்பு x (தற்போதைய மதிப்பு காரணி 11%, 8 வருடங்கள்)

= 500x5.146+5000 x 0.434

= ரூ.4743

நடப்பு விலை = 5000xரூ.4850

நடப்பு விலையைவிட. மதிப்பு குறைவாக உள்ளதால் முதலீடு உசிதமல்ல.

குறிப்பு

4.9 அருஞ்சொற்பொருள்

விலை-வருமான வீக்கம்	:	ஒரு பங்கின் விலைக்கும், அதன் வருமானங்களுக்கிடையிலுள்ள விகிதமாகும்
கடன்முறிகள்	:	பத்திரம் மற்றும் கடனீட்டுப்பத்திரங்களை உள்ளடக்கிய. நிலையான வருமானமுள்ள முதலீடுகளாகும்.
பத்திர ஒப்பந்தம்	:	பத்திரம் வழங்கும் நிறுவனத்திற்கும், பத்திர முதலீட்டாளருக்கும் இடையிலுள்ள ஒப்பந்தம்.
முகமதிப்பு	:	பத்திரத்துக்கு செலவிடப்படும் அசல்தொகையாகும்.
அழைப்புக்கால வரையிலான வருமானம்	:	முதிர்வுகாலத்துக்கு முன்னரே, மீட்கவாய்ப்புள்ள பத்திரங்களின் (மீட்பு) அழைப்புக்கால வரையிலான வருமானம்.
விலை நெகிழ்வு	:	பத்திரத்தின் முதர்வுக்கான காலத்தின் நிகழ்வு

4.10 தொகுப்புரை

பொதுப்பங்குகள், கணக்கியல் கோட்பாடு, பங்கதாயம், வருமானங்கள் போன்றவற்றின் வாயிலாக அடிப்படையாகக் கொண்ட கார்டன் மாதிரி மற்றும் வால்டர் மாதிரி முக்கியமானதாகும். முன்னுரிமைப்பங்குகளின் மதிப்பீடு, மீட்கவாய்ப்புள்ள மன்னுரிமை பங்ககள் மற்றும் மீட்க இயலாத மன்னரிமை பங்குகள் என்று இரு வகைகளாக காணப்படுகிறது. கடன் முறிகளில், பத்திரங்கள் மற்றும் கடனீட்டுப்பத்திரங்கள் காணப்படுகின்றன. பத்திர வருமானத்தில், நடப்பு வருமானம் மற்றும் முதிர்வு கால வரையிலான வருமானம் என்று இரு வகைகளாக கணக்கிடப்படுகிறது பத்திர மதிப்பு, வட்டி வீதம் மற்றும் தேவையான வரவு வீதத்திற்க்கிடையிலுள்ள தொடர்பு விளக்கப்பட்டுள்ளத. பத்திர மதிப்பின் மீது தேவைப்படும் வருமான வீதத்தை மாற்றத்தினால் ஏற்படும் விளைவு, பத்திரத்தின் முதிர்வுக்கான காலத்தை சார்ந்துள்ளது பாடத்தின் வாயிலாக அறிய முடிகிறது.

4.11 விடைகள்

1. அ. தவறு ஆ. சரி இ. சரி ஈ. சரி

2. ஈ. 3. இ 4. அ 5. ஆ.

4.12 கேள்விகளும், பயிற்சிகளும்

பகுதி அ

1. பொதுப்பங்குகளின் இயல்புகள்
2. சார்டன் மாதிரியில் எவ்வாறு பங்கு மதிப்பீட அமைகிறது?
3. வாங்டர் மாதிரியின் சிறப்பியல்புகளை விவரிக்க?
4. மீட்க வாய்ப்புள்ள முன்னுரிமை பங்குகளில் எவ்வாறு மதிப்பீடு தெரியப்படுகிறது.
5. பத்திரவருமானத்தை தீர்மானிக்கும் காரணிகள் யாவை?
6. மாற்றக்கூடிய கடனீட்டு பத்திர மதிப்பீடு பத்திர மதிப்பீடு எவ்வாறு செய்யப்படுகிறது?

பகுதி ஆ

7. பொது பங்குகளின் மதிப்பீடு எவ்வாறு மேற்கொள்ளப்படுகிறது?

8. பத்திர மதிப்பு வட்டிவீதம் மற்றும் தேவையான வரவு வீதத்திற்கிடையிலுள்ள தொடர்பினை விளக்குக.

9. கடன் முறிகளின் வகைகளை விவரிக்க.

10. ஒரு நிறுவனம், ரூ.100 மதிப்புள்ள பொதுப்பங்கிற்கு 18 சதவீத பங்காதாயம் வழங்குகிறது. பங்குதாரரின் விருப்பவீதம் 15 சதவீதமாகவும், பங்காதாய வீதம் ஒரே அளவில் இருப்பதாகவும் கணக்கில் கொண்டால், பங்கின் மதிப்பு எவ்வளவு?

11. ஒரு நிறுவனம், ஒரு பங்குக்கு ரூ10ஐ வருமானமாக பெற்றது அது, அனைத்து வருமானத்தையும் பங்காதாயமாக வழங்கியது. பொறுப்பாளர்களின் மதிப்பு எவ்வளவு? பொதுப்பங்குத்தாரர்களுக்கு தேவையான வருவாய்வீதம் 16 சதவீதமாகும்.

12. XYZ என்ற நிறுவனம், ரூ 10 ஐ பங்குக்குரிய வருமானமாக கொண்டிருக்கிறது. முதலீட்டாளர்களின் பங்கு முதலீட்டு வீதம் 12 சதவீதம். முதலீட்டு வருமானவீதம் 15 சதவீதம் பங்காதாயம் வழங்கும் விகிதம் 30 சதவீதத்திற்கும் பொதுப்பங்குகளின் மதிப்பு எவ்வளவு?

13. ரூ.10,000 முகமதிப்புள்ள 10 சதவீத கூப்பன் வட்டி வீதத்துடன், 5 வருடங்களில் மீட்பு செய்யப்படும் பத்திரம், ரூ.10,500 விற்பனையாகிறத. அதன் முதிர்வுகால வரையிலான வருமானம் எவ்வளவு?

14. ABC என்ற நிறுவனம். 5 வருட முதிர்வு காலத்துடன், 10% பத்திரங்கள் வெளியிட்டது. வட்டி ஆறுமாதத்திற்கொருமுறை வழங்கப்படுகிறது. பத்திரம் ரூ. 10000க்கு மீட்கப்பட்டால், பத்திரத்தின் மதிப்பைக் கண்டுபிடிக்க.

15. ஒரு ரூ.1000 முகமதிப்பும் 15 வருடங்களில் முதிர்வடையும் 10% ஐ கூப்பன் வட்டி வீதமும், உள்ள பத்திரம் சரிக்கட்டப்படுகிறது. 12% தேவைப்படும் வருமான வீதமெனில் பத்திர மதிப்பை கண்டுபிடிக்க.

குறிப்பு

பாடம் - 5
திறனான சந்தை புனைக்கொள்கை (EFFICIENT MARKET HYPOTHESIS OR EFFICIENT MARKET THEORY)

அமைப்பு

5.0 முன்னுரை

நிதி சந்தை பொதுவாக பண ஓட்டத்தினாலும் தகவல் பரிமாற்றங்களாலும் பாதிக்கப்படுகின்றன. சுதந்திரமான மற்றும் போட்டிகள் நிறைந்த சந்தைகளின் தேவை மற்றும் அளிப்பு (Demand and Supply) தாக்கங்களால் விலைகளும் வட்டி வீதங்களும் தீர்மானிக்கப்படுகின்றன. சந்தைகள் சுதந்திரமான தகவல் ஓட்டம் மற்றும் அதனை ஏற்றுக் கொள்ளும் தன்மை படைத்திருத்து திறனுள்ள சந்தைகளாக மதிக்கப்படுகின்றன.

5.1 பாடத்தின் நோக்கங்கள்

- முழுமையான திறனுள்ள சந்தையின் சிறப்பியல்புகளை விளக்குதல்
- முழுமையான திறனுள்ள சந்தை வடிவங்களை விவரித்தல்
- ஒழுங்காக அமையாத நடை கொள்கையின் நியதிகளை பட்டியலிடுதல்
- ஒழுங்காக அமையாத நடை கொள்கையின் தன்மையை பரிசோதிக்க உதவும் தேர்வுகளை விளக்குதல்

5.2 திறனுள்ள சந்தை

ஜேம்ஸ் லோரி (James Lorie) யின் கூற்றுப்படி புதிய தகவலை ஏற்றுக்கொள்ளும் திறன்படைத்த முதல் சந்தையினை (capital Market) திறனுள்ள சந்தை என்று தீர்மானிக்கிறார். இத்தகைய திறன் நடப்பு ஞானத்தின் தன்மைக்கேற்றவாறு விலைகளைத் தீர்மானிக்கிறது. மேலும் முதலீட்டாளர்கள் சரியான முதலீடுகளை மேற்கொள்ள உதவுகிறது.

திறனுள்ள சந்தை கோட்பாட்டின்படி பங்குவிலைகளின் ஏற்றத்தாழ்வுகள் அங்கொன்றும் இங்கொன்றுமாக (Random) காணப்படுவதேயன்றி முறையான வடிவத்தில் காணப்படுவதில்லை.

முழுமையான திறகுள்ள சந்தைகளின் இயல்புகள்

ஒரு முழுமையான திறனுள்ள சந்தை பின்வரும் இயல்புகளைக் கொண்டுள்ளது.

1. முதலீட்டாளர்கள் நியாயமான முதலீட்டு வருவாயை எதிர்பார்க்கின்றனர். தொழில்நுட்ப பகுப்பாய்வு அல்லது அடிப்படை பகுப்பாய்வினை நம்பி செயல்படுத்த முதலீட்டர்களுக்கு முறையற்ற வருமானங்கள் கிடைப்பதில்லை.

2. எப்பொழுது போதுமான அளவு முதலீட்டாளர்கள் தங்களை திறனுள்ளவர்கள் என்று நினைப்பதில்லையோ அப்பொழுது சந்தை திறனுள்ளதாக அளிக்கப்படுகிறது.

துடிப்புள்ள முதலீட்டாளர்கள் பங்கு பத்திர விலை மாற்றங்களை கவனத்துடன் ஆய்வு செய்கின்றனர். எனினும் திறனுள்ள சந்தை என்பதை நம்பும் பொழுது அவர்கள் ஆய்வு செய்தை பொருட்படுத்துவதில்லை.

3. முதலீட்டு நடவடிக்கைகள் பொது மக்களுக்கு தெரியவரும் பொழுது அதிக அளவு வருமானங்களை ஈட்டித்தருவதில்லை.

முதலிட்டாளர்கள் தவறாக விலை நிர்ணயம் செய்யப்பட்ட பொழுது அதிக அளவு வருமானங்களை ஈட்டித்தருவதில்லை.

4. மிகச்சிறந்த சாதனைகளை சாதிக்கவல்ல முதலீட்டாளர்கள் உள்ளனர்.

எல்லா முதலீட்டாளர்களும் திறமைசாலிகள் அல்லர். திறமைசாலி முதலீட்டாளர்கள் சில குறிப்பிட்ட பங்குகளின் விலையேற்ற சந்தையை கணிகின்றனர். ஏனையோர் மாறுபட்ட கருத்தைக் கொண்டுள்ளனர். முதன் முறையாக சரியாக கணிக்கும் சில முதலீட்டாளர்கள் அதனை பின்வரும் சில வருடங்களுக்கும் பின்பற்ற தீர்மானிக்கின்றனர்.

5. பங்கு பத்திரங்களைக் தேர்வு செய்வதில் தொழில் முதலீட்டாளர்களும் சாதாரண முதலீட்டாளர்களும் ஒரே மாதிரி காணப்படுகின்றனர்.

விலைகள் முதலீட்டு மதிப்புகளை பிரதிபலிப்பதால் அதிக அளவு வருமானங்களை உருவாக்கத் தேவையான தவறாக விலையிடப்பட்ட பங்குகளைத் தேடுவதில் உபயோகமில்லை.

6. எதிர்கால சாதனை பழைய சாதனையை மாதியாகத் கொண்டிருப்பதில்லை.

முன்பு சிறப்பாக செயல்பட்ட முதலீட்டாளர்கள் தற்பொழுது தோல்வியை சந்திக்க வாய்ப்புண்டு. சிலர் அதிர்ஷ்டத்தை துணையாகக் கொண்டுள்ளனர். ஏனையோர் நஷ்டத்தை எதிர்கொள்கின்றனர்.

திறனுள்ள சந்தை கோட்பாடு பின்வரும் நியதிகளின் அடிப்படையில் இயங்குகிறது.

1. தேவையான சந்தை கோட்பாடு பின்வரும் நியதிகளின் அடிப்படையில் இயங்குகிறது.

குறிப்பு

2. எல்லா முதலீட்டாளர்களுக்கும் ஒரே அளவில் தகவல் பெற ஏதுவாகிறது.

3. செயல் நடவடிக்கைகளுக்கான செலவும் வரிகள் மற்றும் தடங்கல்கள் காணப்படுவதில்லை. மேலும் அவை சந்தையின் சுதந்திரமான போக்குகளை பாதிப்பதில்லை.

4. ஒரே வீதத்தில் எல்லா முதலீட்டாளர்களுக்கும் பணம் கடன் வாங்க மற்றும் கடன் தொகை வசதியுள்ளது.

5. முதலீட்டாளர்கள் சீர்தூக்கி ஆராயும் தன்மை உள்ளவர்களாகவும் வருமானங்களை முறையாக பெறுவதில் முனைப்புள்ளவர்களாகவும் செலவினைக் குறைத்து போட்டித் தன்மை மிகுந்துள்ளவாகளானவும் காணப்படுகின்றனர்.

6. சந்தை தகவலை சந்தை விலைகள் விரைவாக ஏற்றுக் கொள்ளும் தன்மையைப் பெற்றுள்ளன. மேலும் தொழிற்நுட்பத்தின் மாற்றத்திற்கு ஏற்றவாறும் நுகர்வோர்களின் விருப்பத்திற்கேற்றவாறும் விரைவாக செயல்பட ஏதுவாக சந்தை நெகிழ்வுத் தன்மை பெற்றுள்ளதாக அமைகிறது.

∴ பாமா என்பவரினால் திறனுள்ள சந்தை புனைக் கொள்கை மூன்று வகைகளாகப் பிரிக்கப்பட்ள்ளன. அவை வலிமையற்ற வடிவம் (weak form) பாதி வலிமையான் வடிவம் (demit strong form) மற்றும் வலிமையான வடிவம் (string form) என்பதே அத்தகைய மூன்று வகைகளாகும். சந்தை தகவல் அளவில் அடிப்படையிலேயே இவை மேற்கண்டவாறு வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்கள் சரியா அல்லது தவறா என்று கூறுக.

அ. திறனுள்ள சந்தை கோட்பாட்டின்படி, பங்குவிலைகளில் ஏற்றதாழ்வுகள் முறையான வடிவமைத்தல் காணப்படுகின்றன.

ஆ. ஒரு முழுமையான திறனுள்ள சந்தையில் முதலீட்டாள்கள், நியாயமான முதலீட்டு வருவாயை எதிர்பார்க்கின்றனர்.

இ. திறனுள்ள சந்தை கோட்பாட்டின்படி, எல்லா முதலீட்டாளர்களுக்கும், ஒரே அளவில் தகவல் பெற ஏதுவாகிறது.

ஈ. திறனுள்ள சந்தை புனைக்கொள்ளை, சுதந்திரமான தகவலின் ஓட்டம், மற்றும் அவற்றை ஏற்றுக் கொள்ளும்தன்மையைப் பொறுத்து அமைகிறது.

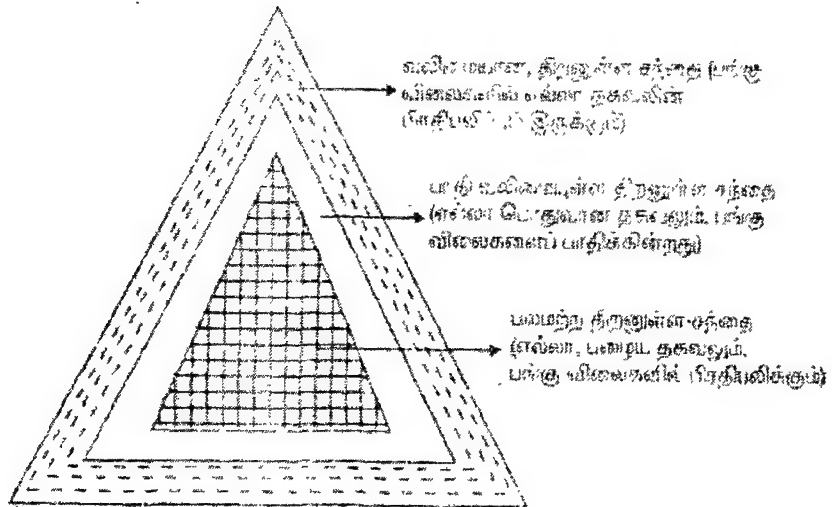
2. வளமையற்ற திறனுள்ள சந்தையில், அதிக அளவில் வேறுபடுபவை.

அ. பங்குகளின் விலை

ஆ. பங்ககளின் உள்விலை

இ. (அ) மற்றும் (ஆ)

ஈ. பொருட்களின் விலை



இவ்வாறு திறனுள்ள சந்தை புனைக்கொள்கை சுதந்திரமான மற்றும் சரியான தகவலின் ஓட்டம் மற்றும் சந்தையால் அவற்றை ஏற்றுக் கொள்ளப்படும் தன்மையைப் பொறுத்து அமைகிறது, பாதிக்கின்றன. இதன் அடிப்படையில் பகுத்தாய்வாளர்கள் பலமற்ற திறனுள்ள சந்தை பாதி வலிமையான திறனுள்ள சந்தை மேலும் வலிமையான திறனுள்ள சந்தை என மூன்று வகையான சந்தைகளாக வகைப்படும்.

5.3 பலமற்ற திறனுள்ள – சந்தை

பலமற்று திறனுள்ள சந்தை என்பதில் நடப்பு விலைகள் பழைய விலைகள் மற்றும் விற்பனை செய்யப்பட்ட அளவுகள் போன்றவற்றின் தகவல்களை பிரிதிபலிக்கின்றன. இது, தொடர்பற்ற நடக்கும் புனைக்

கொள்கையுடன் (Random walk Hypothesis) தொடர்புள்ளது. பழைய விலைகள் சந்தைகளால் ஈர்க்கப்பட்டு புதிய விலைகள் பழைய விலைகளுக்கு சம்பந்தமின்றி நகர்கின்றன.

குறிப்பு

5.4 பாதி வலிமையான வடிவம் (Swim Strong Form)

பாதி வலிமையான வடிவமுள்ள சந்தை புனைக் கொள்கையின்படி, சந்தையானது, விலை குறித்த தகவலை விரைவாகவும் மேலும் எல்லா விதமான மக்களுக்கு எளிதில் கிடைக்கும் தகவலை ஏற்றுக் கொள்ளும் தன்மை படைத்ததாகவும் காணப்படுகிறது. இத்தகைய தகவல் நிதி அறிக்கைகள் இருப்பு நிலைக் குறிப்புகள் இலாப நட்டக் கணக்குகள் வருமானங்கள் மற்றும் பங்காதாய அறிக்கைகள் போன்றவற்றில் காணப்படுகிறது. நிதி நிலைமையை பாதிக்கும் ரொக்கத்தன்மை நிதி அமைப்பு கடனடைக்கும் திறன் போன்றவற்றின் தகவல் உபயோகமாகவும் விலை நிர்ணயிப்பதற்கு சந்தையால் ஏற்றுக் கொள்ளப்படும் தன்மையற்றதாகவும் காணப்படுகிறது. இவ்வாறு பழைய விலை தகவலை மட்டுமல்லாது கம்பெனியின் வருமானங்கள் பங்காதாயம், போனஸ் வழங்குதல் நிறுவன இணைப்புகள் போன்ற உடனே கிடைக்கும் தகவலையும் விலைகள் பிரதிபலிக்கின்றன. பாதி வலிமையுள்ள திறனுள்ள சந்தை சில நிறுவன உள்ளிருப்போருக்கு குறுகிய கால விலை மாற்றங்களால் இலாபத்தை வழங்குகிறது.

பாதி வலிமையுள்ள திறனுள்ள சந்தைக்கு சரியான நேரத்தில் சரியான தகவல் அளிப்பு அவசியமாகும். என்றும் பாதிவலிமையுள்ள சந்தை வடிவம் உண்மையிலேயே நடந்த சாட்சிகளால் (Empirical Evidence) வலுப்படுத்த இயலவில்லை ஃபாமா, ஃபிஷர், ஜெள்கஸ். மற்றும் ரோல் என்பவர்கள் பங்கு பிளத்தலினால் (Stock Split) பங்கு விலைகளில் ஏற்படும் மாற்றங்களை ஆய்வு செய்தனர் இத்தகைய ஆய்வு பாதி வலிமையுள்ள வடிவம் இருந்தற்கான நிலையை வெளிப்படுத்தியது. மேலும் பங்கு பிளத்தலினால் பங்குதாரர்களின் சொத்துக்களினால் உயர்வு ஏற்பட்டனவா என்ற ஆய்வும் செய்யப்பட்டது. இவ்வாறான மிகுதியான வருமானத்தை கணக்கிடும் பகுப்பாய்வினை மிகுதி பகுப்பாய்வு (Residual Analysis) என்று அழைக்கலாம்.

1972ல் ஸ்கோல்ஸ் என்பவர் பங்கு சந்தை அளிப்பின் காரணத்தால் பங்கு விலைகளில் ஏற்பட்ட மாற்றத்தை ஆய்வு செய்தார் பங்கு அளிப்பு கேட்கும் பொழுது. மோசமான தகவல் இருக்குமானால் பங்கு பத்திரவிலைகளில் விலைகளில் குறிப்பிடத்தகக்க வீழ்ச்சி ஏதுமில்லை.

பீட்டெட் மற்றும் வாடஸ் (Petit and Qatts) என்பவர்கள் பங்காதாயர்கள் வழங்குபடுவதில் மாற்றம் ஏற்பட்டால் சந்தையில் ஏற்படும் பிரதிபலிப்பை கவனத்துடன் ஆராய்ந்தனர். அவர்கள் அறிவித்த உடன், ஏற்படும் நிறுவனத்தின் விலை பாதிக்கப்படுவதற்கு எந்த விதமான சாட்சியும் இல்லை எனத் தீர்மனித்தார்கள் பீவர் என்பவர் வருட வருமானங்கள் அறிவிப்பு மற்றும் பங்கு பத்திர விலைகளின் மாற்ற வேகங்களின் தகவலைப் பற்றிய ஆய்வு ஒன்றை நடத்தினர். அவர் வியாபாரம் செய்யப்படும் அளவினையும் விலைகளில் ஏற்படும்

3 பாதிவளமையுள்ள வடிவமுள்ள சந்தை புனைக் கொள்கை யின்படி, சந்தை, விலைக்கறித்த தகவலை

அமெதுவாக ஏற்றுக்கொள்கிறது.

ஆ. விரைவாக ஏற்றுக் கொள்ளும்தன்மை படைத்துள்ளது.

இ. ஏற்றுக்கொள்வதில்லை

ஈ. வெளியிடுகிறது.

4. வலிமையான திறனுள்ள சந்தையில் முதலீட்டாளர்களுக்கு

அ. அதிக இலாபம் கிடைக்க வாய்ப்பில்லை.

ஆ. மிக அதிக இலாபம் கிடைக்கும்

இ. மிக அதிக அளவில் நட்டம் ஏற்படும்.

ஈ.தகவல் கிடைக்க வாய்ப்பில்லை.

5. ஒழுங்காக அமையாத நடை கொள்கையின்படி

அ. பங்குவிலைகள், எல்லா தகவலையும் விரைவாக தள்ளுபடி செய்கின்றன.

ஆ. சந்தைகள் திறனாக காணப்படுகின்றன.

இ. சுந்தைகள், சுதந்திரமான தகவல் நட்டத்தைக் கொண்டுள்ளன.

இ. அனைத்தும்.

மாற்றங்களில் பற்றியும் ஆராய்ந்தார் அவர் அறிவிப்பு செய்த வாரத்தில் விலை மாற்றங்களின் முழுமையான மதிப்புகள் மற்றும் வியாபாரபடிகள் அதிக அளவில் காணப்பட்டன என்று கண்டுபிடித்தார். எனினும் அவை அறிவிப்பு செய்யப்பட்ட அளவுக்கு ஒரு வாரத்திற்கு பின்னர் சேர்ந்ததையும் எடுத்துரைத்தார் இதனால் அறிவிப்பு செய்தவுடன், மிக அதிகமான அளவில் வருமானங்கள் ஈட்ட முடியாது என்ற முடிவுக்கு வர அவரால் முடிந்தது.

5.5 வலிமையான வடிவம்

வலிமையான திறனுள்ள சந்தை வடிவத்தில் எல்லா விதமான தகவலும் பங்கு விலைகளில் பிரிதிபலிப்பதால் எந்த ஒரு முதலீட்டாளருக்கும் எத்தகவலின் அடிப்படையிலும் மிக அதிகமான இலாபம் கிடைக்க வாய்ப்பில்லை. இந்த புனைக் கொள்கையின்படி. எல்லா தகவலும் (பொது மக்களுக்கு எளிதில் கிடைக்கும் பெறும் தகவல்கள்) முதலீட்டாளரைப் பொறுத்த வகையில் உபயோகமில்லை. பல்வேறு ஆய்வு அறிக்கைகளின்படி திறனுள்ள சந்தை புனைக் கொள்கை அதன் வலிமையான வடிவத்தில் இருப்பது முழுவதும் சாத்தியமல்ல. 1975 ல் திரு. காலின்ஸ் என்பவர் வலிமையான சந்தை வடிவத்தை பட்டியலிட்டார். அவரின் கூற்றுப்படி பல்வேறு பொருட்கள் வியாபாரம் செய்யும் நிறுவனம் தனது மொத்த வருமானங்களை சரியாக கணிக்க இயலும்.

ஃபிரெண்ட் சார்க் மற்றும் கென்செென் ம்யூச்சுவல் நிதிகளின் (Mutual Funds)களின், நடவடிக்கைகளை ஆய்வு செய்தனர். அவர்கள் ம்யூச்சுவல் நிதிகளுக்கு உள்ளிருந்து தகவல் பெறுவது எளிதாகையால் அவை மிக அதிகமான வருமானத்தையும் தொடர்ச்சியாக சராசரி சாதனைகளை விட, சிறப்பாக சாதனை புரியவல்லவையானவும் இருக்கும் என்று ஆய்வுக்குரிய கருத்தாக எடுத்துக் கொண்டனர். பல்வேறு நிறுவன மாதிரிகளையும் பல்வேறு கால கட்டங்களையும் ஆய்வுக்கென தேர்ந்தெடுத்தனர். எனினும் ஒரு முதலீட்டாளர் அதே இடர் கொண்ட பங்குகளில் முதலீடு செய்து அடையும் வருமானத்தைவிட ம்யூச்சுவல் நிதிகளில் குறைவாகவே வருமானம் பெற்றார். ம்யூச்சுவல் நிதி முதலீடுகள் அதிக வருமானம் பெற்றுத் தரும் என்ற கருத்து நிலவினபலும் நடைறை அவ்வபறாக இல்லை.

5.6 ஒழுங்காக அமையாத நடை கொள்கை (அ) தற்செயலான நடை கொள்கை: (Random Walk Theory)

பிராான்ஸ் தேச கணக்கியல் நிபுணர் லூயிஸ் பேச்சிலியர் என்பவர் தனது அறிக்கையில் பங்கு பத்திர விலை ஏற்ற இறக்கங்கள் அங்கொன்றும் இங்கொன்றுமாக நிகழ்வதாக குறிப்பிட்டுள்ளார் இதனை பௌரிஸ் கேண்டால் என்பவரும் ஏற்றுக் கொண்டார் 1970 ஃபாமா என்பவரும் கிடைக்கப் பெற்ற தகவலை திறனுள்ள சந்தைகள் முழுவதமாகக் பிரதிலிக்கின்றன என்பதை விளக்கினார். ஒழுங்காக திறனுள்ள சந்தைகள் உள்ளதோ அதுபோலவே தீர்மானிக்கப்படுகின்றன எனவும் முடிவு செய்தார். எப்படி தகவல் சுதற்திரமாக உள்ளதோ அதுபோலவே, அவற்றலிருந்து பெறப்படும் விலைகளும் சுதந்திரமாக காணப்படும் என்று விலைகள் கருத்து தெரிவித்தார் சந்தை திறனே ஒழுங்கற்ற

தன்மையை வளாயிலாக ஊர்ஜிதப்படுத்தப்பட்டுள்ளதாக அவர் விளக்கமளித்தார். சம நிலை விலை என்பது கிடைக்கப்பெற்ற தகவலின் அடிப்படையில் அமைந்த தேவை மற்றும் அளிப்பு காரணிகளால் தீர்மானிக்கப்படுகின்றது. என்பது அவரது கூற்றாகும்.

ஒழுங்காக அமையாத நடை கொள்கையின் நயதிகள் (Assumptions of Random Walk theory)

1. சந்தை நடவடிக்கைகளின் மீது, ஒரு தனி முதலீட்டாளவோ அல்லது முதலீட்டாளர் குழுவோ ஆதிக்கம் செய்ய இயலாது.

2. பங்கு விலைகள் எல்லா சுதந்திரமான வளைந்து கொடுக்காத தகவல் ஓட்டத்தையும் கொண்டுள்ளன.

3. எல்லா முதலீட்டாளருக்கும் ஒரே தகவல் கிடைக்க வாய்ப்புள்ளது. எனவே யாருக்கும் மேலான தகவல் அறிவு கிடைக்க வாய்ப்பில்லை.

4. எல்லா முதலீட்டாளருக்கும் ஒரே தகவல் கிடைக்க வாய்ப்புள்ளது. எனவே யாருக்கும் மேலான தகவல் அறிவு கிடைக்க வாய்ப்பில்லை.

5. சுதந்திரமான தேவை மற்றும் அளிப்பு காரணிகளால் சந்தை விரைவாக சமநிலையலிருந்து விலகிச் செல்லும் போக்குக்கு ஏற்றப்படி மாற்றம் செய்து கொள்கிறது.

6. சமநிலையில் மாற்றம் ஏற்படும்பொழுது சந்தை விலைகளில் மாற்றம் காணப்படுகிறது.

7. விலைகள் சுதந்திரமாக நகருவதால் எவ்விதமான அழுத்தமும் விலைகளை ஒருவருக்கேற்றபடி மாற்றும் தன்மையும் காணப்படுவதில்லை.

8. எவருக்கும் மேலான ஞானம் அல்லது உள் தகவல் கிடைப்பதில்லை

9. முதலீட்டாளர்கள் சிந்தனையாளர்கவும் தேவை மற்றும் அளிப்பு நிகழ்வுகள் ஆராய்ந்து எடுக்கப்பட்ட முதலீட்டு முடிவுகளின் விளைவுகளாகும்.

10. சந்தையினைப் பின்பற்றி நிறுவன முதலீட்டாளர்கள் அமைவர்.

11. அநேக வாங்குபவர்கள் மற்றும் விற்பவர்கள் இருப்பதனால் முழுமையான போட்டி அமையும்

5.6.1. நிஜமான தேர்வுகள் (Empirical Tests)

ஒழுங்காக அமையாத நடை கொள்கையின் செல்லத்தக்க தன்மையை பரிசோதனை செய்ய நிஜமான தேர்வுகள் கடந்த காலத்திலும் நிகழ்காலத்திலும் நடக்கப்பட்டன. கௌல்ஸ் ஜோன்ஸ் மற்றும் கென்டால் ஆராய்ச்சி செய்து பங்கு விலைகள் ஒரு ஒழுங்கற்ற தன்மையை கொண்டிருக்கின்றன என்ற முடிவுக்கு வந்தனர்.

5.6.2. வடிகட்டுதல் தேர்வுகள் . (Filter Tests)

இத்தகைய தேர்வுகள், 0.5 சதவீதம் மாறக்கூடிய வடிகட்டுதல் அளவைத் தீர்மானிக்கும் கொள்கையின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளன. மேலும் எவ்வாறு விலை மாற்றங்கள், போக்குகளையும் அவற்றில் ஏற்படும் பின்தங்குதல்களையும் (reversals) பரிசீலனை செய்கின்றன என்பதையும் காண உதவுகின்றன.

உதாரணமாக ஒரு பங்கு 5 சதவீத வடிகட்டுதல் புள்ளி உயர்ந்தால், அதனை வாங்கவும் நீண்ட நாட்களுக்கு கைவசம் வைத்திருக்கவும் உதவுகிறது. அதே பங்கு 5 சதவீத அதே வடிகட்டுதல் புள்ளி குறைந்தால் அதனை விற்கவும் குறைவு நிலையை எடுக்கவும் உதவுகிறது, குறைவு நிலை (Short Position) என்பது, பங்குகள் இல்லாதபொழுதிலும் ஒருவர் அவற்றை விற்க முனையும் நிலையாகும்.

வடிகட்டுதல் என்பது விலைகளைப் பாதிக்கும் தகவலில் தேவையான மற்றும் முக்கியமாதை வடிகட்டி எடுப்பதாகும், மேலும் எவ்வாறு விலை மாற்றங்கள் போக்குகளையும் பின்தங்குதல்களையும் பரிசீலனை செய்கிறது என்பதைக் கணப்பதும் ஆகும்.

வடிகட்டும் நிலை குறையும் பொழுது சந்தை ஏற்றத்தாழ்வுகள் இவற்றை பரிசீலனைக்கு எடுத்துக் கெண்டு வடிகட்டும் நிலை அதிகரிக்கும்பொழுது, முடிவுகள் இக்கொள்கையை நிரூபிக்க தவறுகின்றன. சிறிய அளவில் வடிகட்டுதல் இருக்கும் பொழுது, முலீட்டாளர்கள் இத்தகைய தேர்வுகளால் பயன் அடைவதில்லை. ஏனெனில் நடவடிக்கை செலவுகளைக் கருத்திற் கொண்டால், அவர்களுக்கு இலாபம் கிடைப்பதில்லை.

பங்குவிலைகள் எதிர்பார்த்த வகையில் மாறுவதில்லை எனவே ஒருவர் அவர் எடுக்கும் இடர்களுக்கு ஏற்பமிகையான வருவாயைப் பெறுவதில்லை இவற்றினால் வலிமையிழந்த சந்தை செயல்திறன் வடிவமே காணப்படக்கூடிய சூழ்நிலை உருவாகிறது. இது, ஏனெனில் சந்தைபற்றிய அதிக தகவலை பெற வாய்ப்பில்லாத காரணத்தில்லை.

5.6.3. தொடர் தொடர்பு தேர்வுகள் : (Serial Correlation Tests)

மூர் என்பவாரால் பங்கு விலைகளின் போக்குகளை ஆராய இத்தேர்வுகள் பயன்பட்டன. அவர் ஒரு வாரத்தில் ஏற்பட்ட விலை மாற்றங்களை அடுத்த வாரத்திகான விலை மாற்றங்களோடு ஒப்பிட்டு தொடர்பு குணம் (correlation Coefficient) கண்டுபிடித்தார். இவ்வாறு அடுத்தடுத்த வாரங்களுக்கான குணங்களைக் கணடறிந்தார் இவரது முடிவினால் மிகக் குறைவான தொடர்பு குணம் கணடுபிடிக்கப்பட்டு விலை ஏற்றம் என்பது விலை வீழ்ச்சி போக்கு எதிர்பார்த்த அளவில் அமைந்திருக்கவில்லை என்று கணிக்கப்பட்டது. எனவே நடப்பு வார விலை மாற்றங்கள் குறிப்பிடத்தக்க வகையில் பழைய வாரங்களின் விலை மாற்றங்களை தேர்ந்தெடுக்கவில்லை என்பது புலனாகியது.

ஃபாமா என்பவர் 5 வருடங்களுக்கான கம்பெனி நிறுவனங்களின் டோ ஜோன்ஸ் தொழில் சராசரியைக் கருத்தில் கொண்டு தினசரி விலை மாற்றங்களுக்கான தொடர்பு தேர்வுகள் நடத்தினார். தொடர் தொடர்பு தேர்வுகள் வெவ்வேறு காலங்களுக்கான விலை தகவலை அடிப்படையாகக் கொண்டிருந்தாலும் எத்தகைய முக்கியமான முடிவுகளையும் காண்பிப்பதில்லை. விலைகள் அதிக அளவில் சுதந்திரமான போக்கினைக் கொண்டிருந்தன என்பது புலனாகிறது.

குறிப்பு

5.6.4. ஓட்ட தேர்வுகள் (Run Trusts)

ஒரே திசையில் தொடர்ச்சியான விலை மாற்றங்களை ஓட்டம் எனலாம் பங்குகளின் விலை மாற்றங்களின் அடிப்படையில் அமைந்த கால தொடர் (Time Series) தகவல் அமையாளங்கள் மற்றம் பின்தங்குதல் அடையாளாங்களுக்கிடையில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் ஒரே திசையில் மேலும் விலை மாற்றங்களை பின்பற்றுகின்றவர் என்று ஆராய்ந்தார்.

ஓட்ட தேர்வுகளை பின்வரும் உதாரணத்தின் மூலம் அறியலாம்

ABC நிறுவனத்தின் ஜனவரி - பிப்ரவரி 2004 காலத்தின் பங்கு விலைகள் பின்வருமாறு அமைந்திருந்தன.

நாள்	விலை	ஓட்டங்கள்	நாள்	விலை	ஓட்டங்கள்
ஜனவரி	51		ஜனவரி 19	59	
3	52.50	1	22	58	-4
4	53.5		23	56	
5	50.9		24	53	
6	50.3	-2	29	52	
7	50.9		பிப்ரவரி 2	55	
11	52.8		4	57	+5
12	53.4	+3	5	58.2	
13	56.7		9	57	-6
16	59.5		11	59	
			15	60.2	+7
			22	58	-8
			28	59.2	+9

மேலே குறிப்பிடப்பட்ட அட்டவணையில் ஜனவரி முதல் மூன்று நாட்களில் விலையேற்றம் காணப்பட்டதால் +1 எனவும் அடுத்து வரும் இரு நாட்களில் விலையில் வீழ்ச்சி ஏற்பட்ட பொழுது -2 எனவும் இவ்வாறு விலை ஏற்ற இறக்கங்களை குறிப்பிடப்பட்டிருப்பதைக் காணலாம். மேலும் பல்வேறு வகையான தேர்வுகள் இதன் அடிப்படையலேயே நடைபெற்றன. உதாரணமாக, ப்ரௌனின் இயற்பியல் தேர்வுகள் மேலும் ராபர்ட்டின் ஒற்றுமை வடிவ தேர்வுகள் (Simulation Tests) ஓட்ட தேர்வு அடிப்படையில் அமைந்துள்ளன. ராபர்ட்டின் ஆராய்ச்சி அடிப்படையில் நடப்பு காலத்தின் விலை மாற்றங்கள் பழைய போக்குகளை ஒட்டி அமைந்திருக்கவில்லை.

ஹார்ட் மற்றும் ஜென்சன் என்பவர்கள், ம்யூச்சுவல் பண்ட்ஸ் (Mutual Funds) பற்றிய ஆய்வை நடத்தினார்கள். ம்யூச்சுவல் பண்ட்ஸ் எனப்படும். முதலீடு வாய்ப்புகள், உள் தகவல் பெற வாய்ப்பிப்பதால், அதிக வருமானங்களைப் பெற்றுக் தரும் என்றும், தொடர்ச்சியாக அதிக அளவில் சாதனை இருக்கும் என்றும் சொல்லப்படும் கூற்றினை ஆய்வு செய்து, அதனைத் தவறு என்று நிருபித்தனர். இதனையே ப்ளும் மற்றும் வில்லியம் என்ற ஆராய்ச்சியாளர்கள் உறுதிப்படுத்தினர்.

5.6.5. ஒழுங்காக அமையாத நடை மாதிரி – கண்ணோட்டம்: (Randon WQlak Model- an overview)

ஒழுங்காக அமையாத நடை மாதிரி, தொடர்ச்சியான மாற்றங்களே அவ்வாறு விலை அல்லது வருமான நிலைகளை கருத்திற் கொள்வதில்லை.

குறிப்பு

இக்கொள்கையானது, சந்தையில் பல்வேறு முழுமையற்ற நிகழ்வுகளை நடவடிக்கை செலவுகள், மேலும் முதலீட்டாளர்களுக்கு தேவையான தகவல் அனுப்புவதில் காலதாமதம் போன்றவை இருக்கும் என்று உணர்த்துகிறது. என்று, இவ்வாறான செயல்திறனற்ற ஆதாரங்கள், அதிக வருமானங்களை, பொதுவான அளவுக்கு மேல் ஈட்டி தருவதில்லை.

தொடர்புடைய விலை மாற்றங்களைப் பற்றி எதுவும். விளக்கப்படவில்லை என்று, ஒழுங்காக அமையாத நடைக் கொள்கையைப் பற்றி விமர்சனம் செய்யப்படுகிறது. இக்கொள்கை, முழுமையான விலைகளை கருத்திற் கொள்கிறதேயன்றி, தொடர்பு விலைகளைக் கருத்திற் கொள்வதில்லை. இக்கூற்று, பங்கு விலைகளின் ஏற்ற இறக்கங்களை முழுமையாக அனுசரித்தே காணப்படுகிறது.

5.7 அருஞ்சொற்பொருள்

பல மற்றதிறனுள்ள சந்தை : நடப்புவிலைகள், பழைய விடைகள். மற்றும் விற்பனை அளவு செய்யப்பட்ட அளவுகள் போன்றவற்றின் தகவல்களை பிரதிபலிப்பது.

பாதி வலிமையான வடிவமுள்ள சந்தை : விலைகறித்தி தகவலை மற்றும் பொதுமக்களுக்கு எளிதில் கிடைக்கம் தகவலை ஏற்றுக்கொள்ளும் தன்மை.

வலிமையான திறனுள்ள சந்தை : எல்லா விதமான தகவலும், பங்கு விலைகளில் பிரதிபலிக்கும் தன்மை

ஒழுங்காக அமையாத நடை கொள்கை : பங்கு பத்திர விலை ஏற்ற இரக்கங்களில ஒழுங்கற்ற தன்மை

5.8 தொகுப்புரை

திறனான சந்தை புனைக் கொள்கையின்படி பங்கு விலைகளின் ஏற்றத்தாழ்வுகள் முறையான வடிவத்தில் காணப்படுவதில்லை. இக்கொள்கையின் நியதிகளின்படி தேவையான இக்கொள்கை, சுதந்திரமான தகவல் ஓட்டம் மற்றும் சந்தையால் அவற்றை ஏற்றுக்கொள்ளும் தன்மையைப் பொரத்து அமைஅகிறது. இதன் அடிப்படையிலேயே பலமற்ற திறனுள்ள சந்தை, பாதி வலிமையான வடிவம் மற்றும் விலிமையான வடிவம் என்று மூன்று வகைகளாக அமைகிறது. ஒழங்காக அமையாத நடைக்கொள்கையின் செல்லாதிக்க தன்மையை பரிசோதிக்க, நிஜமான தேர்வுகள், வட்டிகட்டுதல் தேர்வுகள், தொடர் தொடர்பு தேர்வுகள் மற்றும் ஒட்ட தேர்வுகள் உதவுகின்றன.

5.9 விடைகள்

1. அ. தவறு ஆ. சரி இ. சரி, ஈ. சரி
2. இ 3. ஆ 4. அ 5. ஈ

குறிப்பு

5.10 கேள்விகளும், பயிற்சிகளும்

பகுதி அ

1. முழுமையான திறனுள்ள சந்தை யாவை?
2. பாதி வலிமையான வடிவ சந்தையைப்பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.
3. வலிமையான வடிவ திறனுள்ள சந்தை என்பது எது?

பகுதி ஆ

4. முழுமையான திறனுள்ள சந்தைகளின் இயல்புகள் யாவை?
5. திறனுள்ள புனைக் கொள்கையின் அடிப்படையில் அமைந்த சதைகளை விளக்குக.
6. ஒழுங்காக அமையாத நடைக்கொள்கையின் நியதிகளை விளக்குக.
7. ஒழுங்காக அமையாத நடைக் கொள்கையின் சொல்லாதிக்க தன்மையை பரிசோதிக்க உதவும் தேர்வுகளை விளக்குக.

குறிப்பு

பாடம் - 6
பங்கு பத்திர குழும மேலாண்மை (PORTFOLIO MANAGEMENT)

அமைப்பு

6.0 முன்னுரை

பங்கு பத்திர குழுமம் என்பது பல்வேறு பங்குனளை உள்ளடக்ககியதாகும் அதில் பல்வேறு பங்குகள் பத்திரங்கள் மற்றும் பண சந்தை கருவிகள் (Money Mark) அடங்கியுள்ளன. பங்கு பத்திர மேலாண்மை குறைவான இடருடன் தேவையான வருமானத்தைப் பெறுவதற்கு எதிர்கால இடர் மற்றும் வருமானத்தைக் கண்டறிந்து. வெவ்வேறு பங்கு பத்திரங்களைக் கொண்ட குழுமத்தில் கிடைக்கப்பெறும் வருமானத்தைக் கண்டறிந்து பல்வேறு பங்கு பத்திர சேர்க்கைகளை தீர்மானத்தில் கிடைக்கப்பெறும் வருமானமானது எதிர்பார்ப்பு வருமானத்திற்கருகில் இருக்கும் ஏனெனில் லாபமற்ற சில பங்கு பத்திரங்களின் நடவடிக்கைகளை சிறப்பாக செயல்படும் பங்கு பத்திரங்கள் சரி செய்து வருமானத்தைப் கூட்ட உதவுகின்றன.

6.1 பாடத்தின் நோக்கங்கள்

- பங்கு குழுத்தின் எதிர்பார்ப்பு வருமானத்தைகண் கண்டபிடித்தில்
- பங்கு குழுமத்தின் இடர் கணிக்கப்படுதல்.
- குழும மாரிக்கோவிட்ஸ் மாதிரியின் சிறப்பியல்பகளை விளக்கி. திறனுள்ள பகுதியில் அடங்கும்
- பங்கு குழுமங்களை கண்டுபிடித்தல்பயன் ஆய்வின், சிறப்பியல்புகளை விளக்குதல்.
- இடரற்ற சொத்துக்களை அறிய உதவுதல்

6.2 பங்கு குழுமத்தின் எதிர்பார்ப்பு வருமானம்

பங்கு குழுமத்தின் எதிர்பார்ப்பு வருமானம் என்பது பங்கு குழுமத்தில் அடங்கியுள்ள ஒவ்வொரு பங்கின் எதிர்பார்ப்பு வருமானத்தைப் பொறுத்து அமைகின்றது. இதனைப் பின்வரும் அட்டவணை உறுதிப்படுத்துகிறது.

குறிப்பு

பங்கு மற்றும் பங்கு குழும மதிப்புகள்

அட்டவணை-1

பங்கு	பங்குகளின் எண்ணிக்கை	பங்குகின் நடப்பு விலை	நடப்பு மொத்த மதிப்பு	எதிர்பார்ப்பு பங்கு விலை	எதிர்பார்ப்பு பங்கு மொத்த மதிப்பு
ABC	200	25	5000	28	5600
DEF	100	12	1200	15	1500
IDK	250	30	7500	40	1000
XYZ	150	20	3000	25	3750

பங்கு குழுமத்தின் வைத்திருக்கும் கால மதிப்பு $= \frac{20850}{16700} = 1.25$

எதிர்பார்ப்பு வருமானமாக 25 சதவீதம் கிடைக்கும்

பங்கு குழுமத்தின் எதிர்பார்ப்பு வருமானம் என்பது பங்குகளின் எதிர்பர்ப்பு வருமானங்களின் எடையிடப்பட்ட சராசரி ஆகும் (Weighted Average of Expected Returns) ஒவ்வொரு பங்கின் அளிப்பு என்பது வருமானம் மற்றும் குழுமத்தில் அதன் பகுதியினைப் பொறுத்து அமைகிறது. இதனைப் பின்வரும் அட்டவணையின் வாயிலாக அறியலாம்.

அட்டவணை-2

பங்கு	நடப்பு மதிப்பின் பகுதி	எதிர்பார்ப்பு வருமானம் (%)	பங்கு குழுமத்தின் எதிர்பார்ப்பு வருமானத்திற்கு அளிப்பு
ABC	0.30	20	6
DEF	0.07	15	1.05
IDK	0.45	12	3.6
XYZ	0.16	20	3.6
	1.00		16.05

அதிக அளவு வருமானங்களைப் பெற விரும்பும் முதலீட்டாளர்கள் அதிக வருமானத்தை அளிக்கும் ஒரு பங்கினை வைத்திருத்தல் வேண்டும். எனினும் முதலீட்டாளர்கள், இடரைக் குறைக்க வெவ்வேறு பங்குகளில் முதலீடு செய்வது அவசியமாகும்.

இடரை அளத்தல்

எதிர்பார்ப்பு வருமானமும் உண்மையான வருமானமும் சரிசமமாக இருப்பதில்லை. நஷ்டம் ஏற்படுவதற்கும் சாத்தியம் உண்டு சரியான இடர் அளக்கும் அளவுகோல் ஒன்றை தேர்ந்தெடுத்து, வெவ்வேறு சாத்தியமான நஷ்டங்களையும் அவற்றின் பரிமாணங்களை அளக்க பயன்படுத்தல் வேண்டும் திட்டவிலக்கம் (Standard Deviation) இத்தகைய அளவு கோலாக பயன்படுகிறது.

குறிப்பு

அட்டவணை-3

நிகழ்வு	நிகழ்மகவு	எதிர்பார்ப்பு வருமானத்திற்கும் உண்மையாக வருமானத்திற்கும் உள்ள விலக்கம் (D)	விலக்கதின் மடங்கு (D^2)	நிகழ்தகவு ஓ விலக்க மடங்கு PD^2
X	0.40	10.0	100	40
Y	0.30	+20.0	400	120
Z	0.30	-10.0	100	30
				190

வேறுபாட்டு விலக்கம் (varance = மடங்னிடப்பட்ட விலக்ககளின் எடையிட்ட சராசரி (Weighted Average of Squared Deviations)

திட்டவிலக்கம் $= \sqrt{190}$ 13.7840

பங்கு குழுமம் வருமானத்தின் திட்ட விலக்கத்தைக் கணக்கிட பங்குகளின் வருமானங்களின் திட்ட விலக்கங்களைப் பயன்படுத்துதல் வேண்வே அது முதலீட்டு பகுப்பாய்வுக்குப் பயன்படுகிறது.

6.3 பங்கு குழும இடர் (Portfolio Risk)

ஒவ்வொர பங்கும் மற்ற பங்குகளோடு உள்ள தொடர்பு குணத்தையும் (correlation confficient) மற்றும் ஒவ்வொரு பங்கின் வேறுபாட்ட விலக்கத்தையும் பயன்படுத்தி, குழுமத்தின் இடர் கணிக்கப்படுகிறது.

குழும மற்றும் பங்கின் இடர்கள்

அட்டவணை-4

நிகழ்வு	நிகழ்தகவு	பங்கு (அ)வின் வருமானம்	பங்கு (ஆ)வின் வருமானம்	பங்கு (ஆ) குழுமத்தின் வருமானம்
1	2	3	4	5
X	0.40	30%	5%	15%
Y	0.30	40%	-10%	10%
Z	0.30	10%	+10%	+10%

அட்டவணை-5

	பங்கு (அ)	பங்கு (ஆ)	பங்கு குழுமம்
எதிர்பார்ப்பு வருமானம்	20	15	19
வருமானத்தின் வேறுபாட்டு விலக்கம்	190	235	55
வருமானத்தின் திட்டவிலக்கம்	13.7840	15.3297	7.4162

அட்டவணை (3) கணக்கிடப்பட்ட பங்கு (அ) வுக்குரிய திட்டவிலக்கம் மற்றும் வேறுபாட்டு விலக்கித்தின் அடிப்படையில் பங்கு (ஆ) வுக்கும் பங்கு குழுமத்திக்கும் மேலே குறிப்பிட்டபடி திட்டவிலக்கமும் வேறுபாட்டு விளக்கமும் கணக்கிடப்படுகிறது.

குறிப்பு

அட்டவணை-6

நிகழ்வு	நிகழ்தகவு	பங்கு (அ)வின் வருமான விலக்கம்	பங்கு (ஆ)வின் வருமான விலக்கம்	விலக்கங் களின் பெருக்கல்	நிகழ்தகவு x விலக்கங் களின் பெருக்கல்
X	0.40	10	-10	-100	-40
Y	0.30	20	-25	-500	-150
Z	0.30	-10	-5	50	15
உடன்வேறுபாட்டு விலக்கம் (covariance)					**-175**

தொடர்பு குணம் r_{xy}(Correlation Coefficient) $\frac{C_{xy}}{\omega_x \sigma_y}$

r_{xy} = X மற்றும் Y பங்குகளின் வருமானங்களுக்கிடையிலுள்ள தொடர்பு குணகம்

C_{xy} = X மற்றும் Y பங்குகளின் வருமானங்களுக்கிடையிலுள்ள உடன்வேறுபாட்டு விலக்கம் (covariance)

σ_x = X வருமானத்தின் திட்டவிலக்கம்

σ_x = Yவருமானத்தின் திட்டவிலக்கம்

இரு பங்குகளர்ன X மற்றும் Y களைக் கொண்ட பங்கு குழுமத்தின் இடர் மற்றும் அதன் தொடர்புடைய காரணிக்களுக்கிடையிலுள்ள தொடர்பினை விளக்க கீழ்க்கண்ட சூத்திரம் பயன்படுகிறது.

$$\sigma_p^{2} = x\ \sigma^2 x = 2_{xy} C_{xy} + y^{2\sigma 2}{}_y$$

இதில்

σ^2_p என்பது பங்கு குழுமத்தின் வருமான வேறுபாட்டு விலக்கம்

σ^2_x பங்கு x க்கான வருமானத்தின் வேறுபாட்டு விலக்கம்

σ^2_y பங்கு y க்கான வருமானத்தின் வேறுபாட்டு விலக்கம்

x பங்கு குழுமததில் முதலீடு செய்யப்பட்ட xன் பங்கு

y பங்கு குழுமததில் முதலீடு செய்யப்பட்ட yன் பங்கு

C_{xy} X பங்கின் மற்றும் Y பங்கின் வருமானங்களுக்கிடையிலுள்ள உடன் வேறுபாட்டு

மேலே குறிப்பிடப்பட்ட உதாரணத்தில் , பங்கு குழுமத்தின் வேறுபாட்டு விலக்கம்

σ^2_p $= (0.4)^2 x190] + [2x0.4x0.6x(-175)] + [(0.6)^2 x235]$

$= 30.4 - 84 + 84.6 = 31$

$$\sum_{x=1} \sum_{y=1}^{N} xyr_{xy} \sigma_x \sigma_y$$

குறிப்பு

ஒரு பங்கு குழுமத்தில் இரண்டுக்கும் அதிகமான பங்குகள் இருப்பின் , பங்கு குழுமத்தின் வேறுபாட்டு விலக்கம

$$\frac{\sigma_y^{2} - \sigma_x \sigma_y r_{xy}}{\sigma^2{}_x + \sigma^2{}_y - \sigma_x \sigma_y \sigma_{xy}}$$

இதில் N என்பது பங்குகளின் எண்ணிக்கையைக் குறிக்கும்

இடரைக் குறைத்து வெவ்வேறு பங்குகளில் எவ்வளவு சதவீதம் ஒரு குழுமத்தில் முதலீடு செய்யப்படுவதைக் கண்டுபிடிக்க பின்வரும் பயன்படுகிறது.

இதில்

x என்பது பங்கு x ல் முதலீடு செய்யப்படும் தொகை (சதவீதத்தில்)

σ^2_y பங்கு yக்கான வருமானத்தின் வேறுபாட்டு விலக்கம்

σ^2_x பங்கு x க்கான வருமானத்தின் வேறுபாட்டு விலக்கம்

σ_x x பங்கு வருமானத்தின் திட்டவிலக்கம்

r_{xy} x மற்றும் Y களுக்கிடையிலுள்ள தொடர்பு குணம் (correlation Coefficient)

ஒரு நிறுவன வருமானங்களின், திட்டவிலக்கம் பின்வருமாறு கணக்கிடப்படுகிறது.

$$\text{திட்டவிலக்கம் (Standarf Deviation)} = \sqrt{\frac{\Sigma(\text{ வருமானம் - சராசரிவருமானம் })}{\text{வருடங்களின் எண்ணிக்கை}}}$$

$$\text{உடன்வேறுபாட்டு விலக்கம்} = \sqrt{\frac{\Sigma\left[\begin{matrix}\text{முதல் பங்கது}\\ \text{முதலீட்டு அதன்}\\ \text{சாரசரி வருமானம்}\end{matrix}\right]\left[\begin{matrix}\text{இரண்டாவது}\\ \text{பங்கு முதலீட்டு - அதன்}\\ \text{சராசரி வருமானம்}\end{matrix}\right]}{\text{வருடங்களின் எண்ணிக்கை}}}$$

உதாரணம்

ஐந்து வருடத்திற்கான, இரு கம்பெனிகளின் முதலீகளிலிருந்து பெற்ற வரமானங்கள் பின்வருமாறு

கம்பெனிகள்	5 வரும் வருமானங்கள் (சதவீதத்தில்)				
	1	2	3	4	5
ABC	25	20	-4	8	6
DEF	22	24	-6	2	0

1. ஒவ்வொரு கம்பெனியின் வருமானங்களின் திட்டவிலக்கத்தைக் கண்டுபிடிக்க.
2. கம்பெனிகளின் வருமானங்களின் தொடர்பு குணகங்களை (Correlation Coefficient)
3. இரு கம்பெனி பங்கு முதலீடுகளும் சரிபாதி அளவில் அமைந்தால் பங்கு பத்திர குழுமத்தின் திட்டவிலக்கத்தை (Stadard deviation of portfplio) கண்டுபிடிக்க.
4. குறைவான இடரை மேற்கொள்ள, இருகம்பெனி சதவீத முதலீட்டு மதிப்புகளைத் கண்டுபிடிக்க.

ABC கம்பெனியின் சராசரி வருமானம் $= \frac{25+20-4+8+6}{5} = 11\%$

DEF கம்னெியின் சராசரி வருமானம் $= \frac{22+24-6+2+10}{5} = 10.4\%$

ABC கம்பெனியின் திட்டவிலக்கம் $= \sqrt{\frac{\Sigma(\text{ வருமானம் - சராசரிவருமணம் })}{\text{வருடங்களின் எண்ணிக்கை}}}$

$$= \sqrt{\frac{25-11)^2 + (20-11)^2 + (-4-11)^2 + (8-11)^2 + (6-11)^2}{5}}$$

= 10.35

DEF நிறுவனத்தின் திட்டவிலக்கம் $= \sqrt{\frac{(22-10.4)^2 + (24-10.4)^2 + (-6-10.4)^2 + (2-10.4)^2 + (10-10.4)^2}{\sqrt{5}}}$

= 11.48%

2. உடன் வேறுபாட்டு விலக்கம் (co-Variance)=

$$= \sqrt{\frac{\Sigma\begin{bmatrix}\text{முதல் பங் கது}\\ \text{முதலீட்டு அதன்}\\ \text{சாரசரி வருமானம்}\end{bmatrix}\begin{bmatrix}\text{இரண்டாவது}\\ \text{பங்கு முதலீட்டு - அதன்}\\ \text{சராசரி வருமானம்}\end{bmatrix}}{\text{வருடங் களின் எண் ணிக் கை}}}$$

$$= \sqrt{\frac{25-11)+(22-10.4)^2+(24-10.4)+(-4-11)(-6-10.4) + (8-11)+(2-10.4)+(6-11)(10-10.4)}{5}}$$

$$\sqrt{\frac{162.4+122.4+246+25.2+2}{5}}$$

= 10.56%

குறிப்பு

தொடர்பு குணகம் $r_{xy} = \dfrac{C_{xy}}{\sigma_x \sigma_y}$

$$\frac{10.56}{(10.35)(11.48)}$$

$$= 0.09$$

3. சரிபாதி முதலீடு செய்தால் கிடைக்கும் பங்கு பத்திர முதலீட்டு குழும் திட்டவிலக்கம்

$$\sigma_p = \sqrt{x^2\sigma_x^2 + 2xyC_{xy} + y^2\sigma_y^2}$$

$$= \sqrt{(0.5)^2(10.35)^2 + 2(0.5)(0.5)(10.56) + (0.5)^2(11.48)^2}$$

$$= \sqrt{26.78 + 2.28 + 32.95}$$

$$= 8.06\%$$

எதிர்பார்க்கும் வருமானம் $= 0.5(11) + 0.5(10.4)$

$$= 10.7\%$$

4. இடரைக் குறைக்க செய்யப்படும் முதலீட்டு சதவீதம்

$$X = \frac{\sigma_y^2 - \sigma_x \sigma_y r_{xy}}{\sigma^2_x + \sigma^2_y - \sigma_x \sigma_y r_{xy}}$$

கம்பெனி ABCயில் செய்யப்படும் முதலீட்டு சதவீதம்

$$= \frac{(11.48)^2 - (10.35)(11.48)(0.09}{(10.35)^2 + (11.48)^2 - (10.35)(11.48)(0.09)}$$

$$= 53\%$$

கம்பெனி DEFல் செய்யப்படும் முதலீட்டு சதவீதம் = 100-53 = 47%

உதாரணம்

கீழ்க்கண்ட தகவல் வழங்கப்படுகிறது

நிகழ்தகவு	X பங்கிலிருந்து பெறப்படும் வருமானம்	Y பங்கிலிருந்து பெறப்படும் வருமானம்
0.10	-2	-3
0.20	10	5
0.40	12	10
0.20	15	14
0.10	20	19

அ. x மற்றும் y பங்களின் எதிர்பார்ப்பு வருமான வீதங்களைக் கண்டுபிடிக்க.

ஆ. இரு பங்குகளிலும், சமமான முதலீடு மேற்கொண்டால் வருமானம் எவ்வளவு?

இ. முதலீட்டு சதவீதங்கள் 40 மற்றும் 60, மற்றும் 60 மற்றும் 40 என்று அமைந்தால் எதிர்பாகக்கப்படும் வருமான வீதங்கள் எவ்வளவு?

அ) x லிருந்து பெறப்படும் வருமானம் = -2(0.1)+10(0.2)+12(0.4)+15(0.2)+(20(0.1)

= 11.6%

Y லிருந்து பெறப்படும் வருமானம் = -3(0.1)+5(0.2)+10(0.4)+14(0.2)+19(0.1)

= 9.4%

ஆ) இரு முதலீடுகளிலும் சமமான அளவில் முதலீடு அமைந்தால், குழும வருமானம்

= 0.5(11.6)+0.6(9.4)

= 10.72%

6.4 குழும–மார்க்கோவிட்ஸ் மாதிரி (Portfolio Markowitz Model)

மார்க்கோவிட்ஸ் ஒற்றை பங்கு குழுமத்தைத் தவிர்த்து பல்வேறு பங்கு முதலீட்டு (Diversification) கொள்கையை உருவாக்கினார். அவர் பங்கு குழுமத்தை உருவாக்குவதில் வெவ்வேறு பங்குகளின் வருமானங்களின் தொடர்பின் முக்கியத்துவத்தை உணர்த்தினார். பொதுவாக ஒரு பங்கு முதலீட்டில் ஈடுபடுவதைவிட, இரு பங்கு முதலீட்டில் ஈடுபடுவது குறைந்த இடரைத் தோற்றுவிக்கும்.

மார்க்கோவிட்ஸ் பங்குகளின் கூட்டத்தின் ஒரு குறிப்பிட்ட வருமான நிலையில் ஒரு பங்கு மற்றதைவிட ஆதிக்கம் செலுத்துவதை உணர்த்தினார்.

நிபந்தனைகள்

1. முதலீட்டாளரின் தீர்மானம் எதிர்பார்ப்பு வருமான மற்றும் வேறுபாட்டு விலக்கம் (variance) போன்றவற்றின் அடிப்படையில் மட்டும் அமைகிறது.
2. ஒரு குறிப்பிட்ட அளவு இடருக்கு முதலீட்டாளர் குறைவான வருமானத்தை விட அதிக வருமானத்தை விரும்புகிறார்.

உதாரணம்

இருவகையான கம்பெனி முதலீடுகள் பின்வருமாறு

	ABC பங்கு	XYZ பங்கு
வருமானம் (%)	11 அல்லது 17	20 அல்லது 8
நிகழ்தகவு	0.5 ஒவ்வொரு வருமானத்திற்கும்	0.5 ஒவ்வொரு வருமானத்திற்கும்

குறிப்பு

ABC யின் எதிர்பார்ப்பு வருமானம்= (0.5)(11)(+0.5)(17)=14%

XYZ யின் எதிர்பார்ப்பு வருமானம்= (0.5)(20)(+0.5)(8)=14%

வேறுபாட்டு விலக்கம் (ABC) $= (0.5)(11-14)^2+(0.5)(0.5-14)^2=9$

திட்டவிலக்கம் (ABC) $=\sqrt{9}=3$

வேறுபாட்டு விலக்கம் (ABC) $= (0.5)(20-14)^2+(0.5)(8-14)^2=36$

திட்டவிலக்கம் (ABC) $=\sqrt{36}=5$

இரு நிறுவன பங்குகளும் ஒரே எதிர்பார்ப்பு வருமானம் (14%) கொண்டிருந்தாலும் ABC நிறுவனபங்கு திட்டவிலக்கம் குறைவாக (3)இருப்பதனால் இடர் குறைந்து காணப்படுகிறது.

ஒரு நிறுவன பங்குகளும் ஒரே எதிர்பார்ப்பு வருமானம் (14%) கொண்டிருந்தாலும் ABC நிறுவனபங்கு திட்டவிலக்கம் குறைவாக (3) இருப்பதனால், இடர் குறைந்து காணப்படுகிறது.

கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்கள் சரியா அல்லது தவறா என்று கூறுக.

அ. பங்கு பத்திர குழுமம் என்பது பல்வேறு பங்குகளை உள்ளடக்கியதாகும்.

அ. ஏதிர்பார்ப்பு வருமானமும், உண்மையான வருமானமும் எப்பொழுதம் சரிசமமாக இருக்கின்றன.

இ. குழுமத்தின் இடரைக் கணிக்க. ஒவ்வொரு பங்கின் வேறுபாட்டு விளக்கம், பயன்படுகிறத.

ஈ. நிறுவன வருமானங்களின் மற்றும் வருடங்களின் எண்ணிக்கை பயன்படுகின்றன.

ஒரு முதலீட்டாளர் இருவகையான பங்குகளில் முதலீடு செய்யும்பொழுது பெறும் வருமானத்தை கணக்கிட பின்வரும் சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தலாம்.

$$R_p = \sum_{t=1}^{N} X_1 R_1$$

இதில் R_p என்பது முதலீட்டு குழுமத்தின் வருமானம்

N பங்குகளின் எண்ணிக்கை

X_1 முதல் பங்கு முதலீட்டில் செய்யப்படும் அளவு

R_1 முதல் பங்கு எதிப்பார்ப்புவருமானம்

உதாரணமாக ஒரு முதலீட்டாளர் ABC நிறுவன பங்கில் மூன்றில் இரு பங்கும் XYZ ல் மூன்றில் ஒரு பங்கும் முதலீடு செய்ய திர்மானித்தார். அவருக்கு கிடைக்கும் முதலீட்டு குழுமம் வருமானம் (Portfolio return) பின்வருமாறு

முதல் வாய்ப்பு

$$\left[\frac{2}{3}\times 11\right]+\left[\frac{1}{3}+20\right]=14\%$$

இரண்டாவது வாய்ப்பு

$$\left[\frac{2}{3}\times 17\right]+\left[\frac{1}{3}+8\right]=14\%$$

எனவே இரு வாய்ப்புகளிலும் முதலீட்டாளர் தனித்தனியாக முதலீடு செய்வதைவிட இலாபங்களை அடைகிறார்

முதலீட்டு குழும் இடரும் குறைகிறது.

இதிர் $\sigma_p = \sqrt{X_1^2\sigma_1^2 + X_2^2\sigma_2^2 + 2x_2 \times_1 \left[r_{12}\sigma_1\sigma_2\right]}$

இதிர் σ_p முதலீட்டு குழுமத்தின் திட்டவிலக்கம்

x_1 = முதலீட்டு குழுமத்தில் X_1 ன் அளவு

x_2 = முதலீட்டு குழுமத்தில் X_2 ன் அளவு

σ_1 = பங்கு X_1 ன்திட்டலிக்கம்

σ_2 = பங்கு X_2 ன் திட்டலிக்கம்

r_{12} = X_1 மற்றும் X_2 க்கு இடையிலுள்ள தொடர்பு குணகம்

$$r_{12} = \frac{X_{12}\text{க்கான உடன்வேறுபாட்டு விலக்கம்}}{\sigma_1\sigma_2}$$

$$= \frac{Co\,var\,iance of\, x_{12}}{\sigma_1\sigma_2}$$

உடன் வேறுபாட்டு விலக்கம் (X_{23} க்கான) $= \frac{1}{N}\sum_{t-1}^{n}[R_1 - \bar{R}][R_2 - \bar{R}_2]$

$$= \frac{1}{2}[11-14][20-10]+[17-14][8-14]$$

$$= \tfrac{1}{2}[-18-18]$$

$$= \frac{36}{2} = -18$$

தொடர்பு குணம் (Correlation coefficient) $= \frac{\text{உடன் வேறுபாட்டு விலக்கம்}}{\sigma_1\sigma_2}$

$$= \frac{-18}{3 \times 6} = -1$$

தொடர்பு குணம் -1 எனில் ABC மற்றும் XYZ பங்குகளின் என்பதைக் குறிப்பிடுவதாகும். தொடர்பு குணம் 0 எனில் இரு பங்குகளின் வருமானங்களுக்கிடையில் தொடர்பு எதுவும் இல்லை எனப்பொருள் கொள்ளலாம்.

பங்கு குழும இடர் (σ_p) = $\sqrt{X_1^2\sigma_2^2 + X_2^2\sigma_2^2 + 2X_1X_2[r_2\sigma_1\sigma_2]}$

$$= \sqrt{\left[\frac{2}{3}\right]^2 \times 9 + \left[\frac{1^2}{2} \times 36\right] + 2\left[\frac{2}{3}\right]\left[\frac{1}{3}\right][-1 \times 3 \times 6]}$$

$$= \sqrt{4+4-8} = \sqrt{0} = 0$$

பங்குகள் முழுமையான எதிர்மறையான தொடர்பைக் கொண்டிருந்தால், பங்கு குழும இடர் பூஜ்யமாக இருக்கும் மேற்கண்ட முடிகளை கீழ்க்கண்ட அட்டவணைப்படுத்தடுத்தலாம்

குறிப்பு

ABC பங்கு முதலீட்டு சதவீதம்	**XYZ** பங்கு முதலீட்டு சதவீதம்	முதலீட்டு குழும இடர் **σp**
100	0	3
0	100	6
66.67	33.33	0

இவ்வாறு புத்திசாலித்தமாக வெவ்வேறு பங்குகளில் வெவ்வேறு விகிதங்களில் முதலீடு செய்வதன் வாயிலாக முதலீட்டு குழுமத்தின் இடரைக் குறைக்கலாம். வெவ்வேறு தொடர்பு குணங்களின் மதிப்புகள் மற்றும் வெவ்வேறு விகிதங்களில் அமைந்த ABC மற்றும் XYZ பங்கு முதலீடுகள் போன்வற்றின் வாயிலாக, எதிர்பார்ப்பு வருமானங்கள், மற்றும் முதலீட்டு குழும இடர்கள் போன்றவற்றைக் கண்டுபிடிக்கலாம். இவற்றின் பின்வரும் வரைபடத்தின் வாயிலாக காணலாம்.

2. குழும மார்க் கொவுட்ஸி மாதிரியின் நிபந்தனைப்படி முதலீட்டாளரின் தீர்மானம் அமையும் அடிப்படை
அ. எதிர்பார்ப்பு வருமானம்
ஆ. வேறுபாட்டு விளக்கம்
இ. (அ)(ஆ) மற்றும்
ஈ. சந்தை தகவல்

எதிர்பார்ப்பு வருமானம்

முதலீட்டு குழும இடர் (Portfolio risk)

முதலீட்டு குழும இடம் (σ_p) X அச்சிலும் முதலீட்டு குழும வருமானம் Y அச்சிலும் காணப்படுகின்றன. புள்ளி A என்பது X பங்கில் 100 சதவீதமான முதலீட்டையும், புள்ளி D என்பது Y பங்கில் 100 சதவீதமான முதலீட்டையும் குறிக்கிறது. தொடர்பு குணகம்(ச) +1 என்பதாக அமைந்த AD என்ற நேர்கோடு, முதலீட்டு குழும வருமான அதிகரிப்பினால், அதன் இடரும் அதிகரிப்பதைக் குறிக்கிறது. ACD என்ற கோட்ப்பகுதியில் தொடர்பு குணகம் பூஜ்யமாக உள்ளது. CD என்ற கோட்டில் அமைந்த முதலீட்டு குழுமங்கள், ACயில் அமைந்துள்ள முதலீட்டு குழுமங்களைவிட உயர்ந்ததாக காணப்படுகின்றன.

மார்க்கோவிட்ஸின் கூற்றுப்படி, ACD கோட்டில் முதலீட்டு குழுமங்கள் அமையக்கூடிய வாய்ப்புகள் உள்ளன. ABD கோட்டு பகுதி, முழுமையான எதிர்மறையான தொடர்பு குணகத்தைக் கொண்டுள்ளது. (r=-1), BD என்ற கோட்டு பகுதியில் அமைந்தே முதலீட்டு குழுமங்கள், அதிகமான வருமானங்களைக் கொண்டுள்ளன. BDயில் அமைந்துள்ள முதலீட்டு குழுமங்கள் ABயில் உள்ளவற்றைக்

குறிப்பு

காட்டிலும் மேலானவையாக காணப்படுகின்றன. மேலும்,BD-ல் அமைந்துள்ள P என்ற புள்ளியில், ABயில் அமைந்துள்ள Q உன்ற புள்ளியில் காணப்படும் முதலீட்டு குழுமத்தைவிட அதிகமான (இடர் ஒரே அளவு இருந்த போதிலும்) உள்ளது.

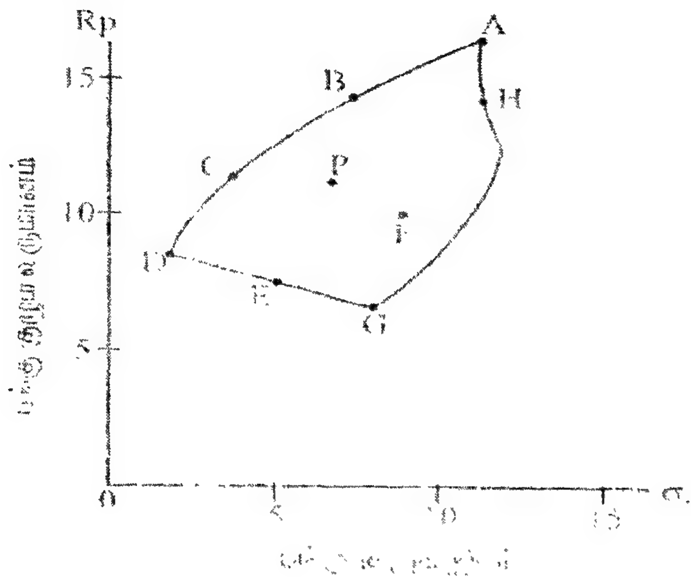
எனவே குறைவான தொடர்பு குணங்களைக் கொண்ட பங்குகள் முதலீட்டு குழுமத்தில் அமைந்தால் இடர் குறையும் என்பதற்கு மார்க்கோவிட்சின் பரவலாக்கும் கொள்கை (Macowitz Diversification)

மார்க்கோலிட்சின் திறனுள்ள பகுதி (Markowitz Efficient Front tier)

ஒரு குறிப்பிட்ட இடர் அதிக வருமானங்களைக் கொண்ட முதலீடு குழுமங்களை திறனுள்ள குழுமங்கள் எனக் கொள்ளலாம். இதனை பின்வரும் அட்டவணை மற்றும் படத்தின் வாயிலாக அறியலாம்.

பங்கு குழும இடர் மற்றும் வருமானம்

பங்கு குழுமம்	எதிர்பார்ப்பு வருமானம் சதவீதத்தில் **(RP)**	இடர் (σ_p)
A	18	13
B	15	8
C	10	2
D	8	1
E	8	4
F	10	6
G	8	6
H	10	8
P	9	4

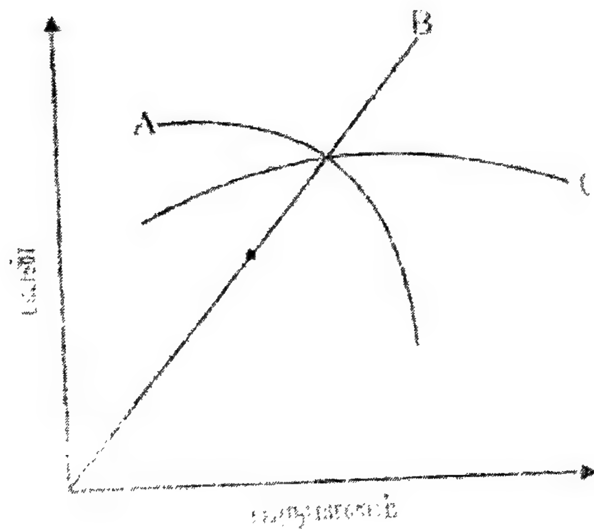


குறிப்பு

எல்லா பங்கு குழுமங்களும் (Portfolios) ABCDEGH என்ற கோட்டுக்குள் அல்லது அதன் மேல் அமைந்துள்ளன. மேலேயுள்ள பட்சத்தில், Bயும் Hம் ஒரே அளவு வருமானத்தைக் கொண்டிருந்தாலும், H அதிக இடரைக் கொண்டுள்ளதால், Bயே மேலானதாகக் கருதப்படுகிறது. அதேபோல, Cயும் கும் ஒரே அளவு வருமானத்தைக் கொண்டிருந்தாலும், Dயில் இடர் மிகக் குறைவாக காணப்படவதால், E மற்றும் Gயைவிட மேலானதாகக் காணப்படுகிறது. எனவே, A,B,C மற்றும் D திறனுள்ள பங்கு குழுமங்சகளாக் காணப்படுகின்றன. ABCD என்ற கோடு திறனுள்ள பகுதியாக காணப்படுகிறது. அதனுள், எல்லாவிதமான திறனுள்ள பங்கு குழுமங்கள் குறிக்கப்படகின்றன.

6.5 பயன் ஆய்வு (Utility Analysis)

பயன் ஆய்வின் வாயிலாக, பயன் அதிகரிக்கும் குழுமத்தைக் கண்டுபிடிக்கலாம். பங்கு குழும வருமானங்களின் வாயிலாக, முதலீட்டாளர் பெறும் திருப்தியினையே இது குறிக்கிறது. இடரைத் தவிர்க்கும் முதலீட்டாளர், இடரைப் பற்றி கவலை கொள்ளாத முதலீட்டாளர், மற்றும் இடரை எதிர்கொள்ளும் (தேடும்) முதலீட்டாளர் என மூன்று வகையாக முதலீட்டாளர்களைப் பிரிக்கலாம். உதாரணமாக, ரூ.2யை செலவாகக் கொண்டுள்ள சூதாட்டத்தில் வெற்றி பெறுபவர் ரூ.ஐயும், தோற்பவர் பணம் எதுவும் பெறாதவராக் காணப்படுகின்றனர். வெற்றி மற்றும் தோல்விக்கான வாய்ப:புகள் 50-50 என்ற விகிதத்தில் அமைந்துள்ளன. எதிர்பார்ப்பு முதலீட்டு மதிப்பு $(0.5x4) = (0.5x0) =$ ரூ.2 ஆகும். இது ஒரு நியாயமான சூதாட்டமாகும். ஆனால், இடரைத் தவிர்க்க விரும்பும் முதலீட்டாளர், இடரைப் பற்றிய கவலை இல்லாதவராக காணப்படுகின்றார். அசட்டையான முதலிட்டாளர், இடரைப் பற்றிய கவலை இல்லாதவராக அவருக்கு, முதலீட்டு பயன் என்பது, முதலீடற்ற பயனைவிட அதிக நலம்பயப்பதாகும். இதனை, பின்வரும் பயன்விளைவு கோடுகளால் அறியலாம்.



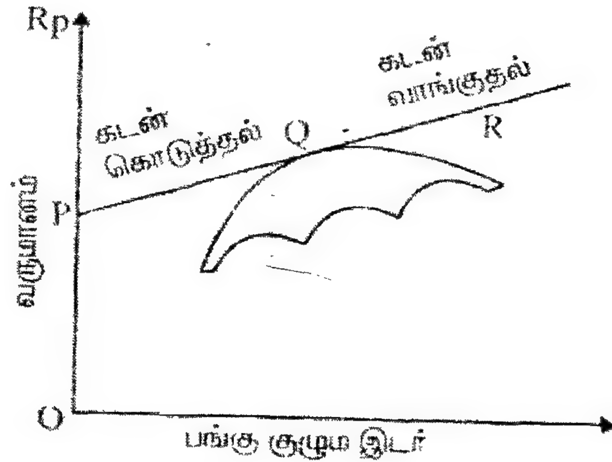
மேலேயுள்ள படத்தில் A, B மற்றும் C என்ற மூன்று விதமான பயன் விளைவு கோடுகள் (Utility Curves) காணப்படுகின்றன. இடரைத் தேடும் முதலீட்டாளர் ‘A’ என்ற பயன் விளைவு கோட்டில் அதிக அளவு பயனையும்

அசட்டையான முதலீட்டாளர் ஒரே அளவு பயனையும் (B) மற்றும் இடர்தவிர்ப்பவர் குறைந்து வரும் பயனையும் (C) பெறுகின்றனர். பங்கு குழும இடர் குறைவாகக் காணப்படும்பொழுது .இடர்தவிர்ப்பவர் மகிழ்ச்சி அடைகிறார். இடரைத் தேடும் முதலீட்டாளர் குறைவான வரும் பயனையும் (C) பெறுகின்றனர். பெறுகின்றனர். பங்கு குழும இடர் குறைவாகக் காணப்படும்பொழுது, இடர்தவிர்ப்பவர் மகிழ்ச்சி அடைகிறார். இடரைத் தேடும் முதலீட்டாளர், குறைவான வருமானங்களுக்கும் அதிக அளவு இடரைமேற்கொள்கிறார்.

6.6 இடரற்ற சொத்து (Risk Free Asset)

இடரற்ற சொத்துக்கள் பணம் செலுத்தத் தவறும் இடர் மற்றும் வட்டி இடர் போன்றவற்றை பெற்றிருப்பதில்லை ஏனெனில் அசல் மற்றும் வட்டித் தொகைகள், முழுமையாக செலுத்தப்படுகின்றன. இடாற்ற சொத்து, வருமான நிச்சயத்தன்மையும் பூஜ்ய திட்டவிலக்கத்தையும் கொண்டுள்ளது. பொதுவாக, இவை நிலையான வருமானமுள்ள பத்திரங்களாகும்

இடரற்ற சொத்து அறிமுகப்படுத்தப்படும் பொழுது முதலீட்டாளர், இடரற்றசொத்தில் குறிப்பதில்லை அளவு முதலீடும் மிச்சத்தெகையினை இடருள்ள சொத்துக்களிலும் முதலீடு செய்கிறார். இதனால் திறனுள்ள மாற்றம் காணப்படுகிறது. இடர் இடரற்ற வட்டி வீதத்தில் முாலீட்டாளர் பணத்தைக் கடனாக பெறுகிறார் என்று உணரப்படுகிறது.



118

மேலே குறிப்பிட்ட வரைபடத்தில் Op என்பது பூஜ்ய இடரைக் கொண்ட வருமானமாகும். PQ வுக்கு நகரும் பொழுது வெவ்வேறு இடருள்ள மற்றும் இடர்குறைந்த சொத்துக் கலப்புக்களைக் காண இயலும். PQ வரை, ஒரு முதலீட்டாளர் (தனது சொந்தப் பணத்தைக் கொண்டு) பணத்தை முதலீடு செய்கிறார் ஆனால் அவர் Q வைத் தாண்டும் பொழுது கடன் வாங்க முற்படுகிறார். எனவே P மற்றும் வரையிலான பங்கு குழுமங்கள் கடன் வழங்கும் குழுமங்களாகவும் Q வை தாண்டும் பொழுது கடன் பெறும் குழுமங்களாகவும் காட்சி தருகின்றன.

உதாரணம்

இரு பங்கு பத்திரங்கள் கீழ்க்கண்ட இடர் மற்றும் வருமானங்களைக் கொண்டுள்ளன.

குறிப்பு

$R_x = 20 \qquad Ry = 18 \qquad \sigma_x = 15 \qquad \sigma_y = 18$

இடர் குறைந்த x மற்றும் y க்கான குழுக்மத்தைக் காண்டுபிடிக்க.

X க்கான குழுமம் $= \frac{\sigma_x}{\sigma_x \sigma_y}$

$$\frac{18}{15 + 18} = \frac{18}{33}$$

$= 54.5\%$

Y க்கான குழுமம் $= 100-54.5$

$= 45.5\%$

உதாரணம்

P மற்றும் Q நிறுவனங்கள், கீழ்க்கண்ட இடர் மற்றும் வருமானங்களைக் கொண்டுள்ளன.

$R_p = 15\% \qquad R_q = 17\% \qquad \sigma_p = 25\% \qquad \sigma_q = 20\% \quad R_{pq}=0.5$

குறைந்த இடருள்ள குழுமத்தைக் கண்டுபிடிக்க.

$$X_p = \frac{\sigma_q^2 - r_{pq}\sigma_p\sigma_q}{\sigma_p^2\sigma_q^2 + 2r_{pq}\sigma_p\sigma_q}$$

$$`= \frac{20^2 - (0.5x25x20)}{(25^2 + 20^2) - 2x0.5x25x20}$$

$$= \frac{150}{1025-500}$$

P' யில் முதலீடு $= \frac{150}{525}$ 28.57%

'Q'யில் முதலீடு = 100-28.57=71.43%

6.7 அருஞ்சொற்பொருள்

பங்கு, பத்திர குழுமம் - பல்வேறு பங்குகள் மற்றும் பத்திரங்களை உள்ளடக்கிய குழுமம்

பங்கு குழுமத்தின - பங்குகளின் எதிர்பார்ப்பு

எதிர்பார்ப்பு வருமானம் - வருமானமங்களின் எடையிடப்பட்ட சராசரி

வேறுபாட்ட விளக்கம் - மடங்கிடப்பட்ட விளக்கங்களின் எடையிடப்பட்ட சராசரி.

திறனுள்ள குழுமம் - ஒரு குறிப்பிட்ட இடர் அளவில், அதிக வருமானங்களைக் கொண்ட முதலீட்டு குழுமம்

இடரற்ற சொத்து - அசல் மற்றும் வட்டித்தொகைகள் முழுமையாக செலுத்தப்பட்ட சொத்து

6.8 தொகுப்புரை

குறிப்பு

பங்கு குழுமத்தில் பல்வேறு பங்குகள் அடங்கியுள்ளன. ஒரு முதலீட்டாளர் பல்வேறு பங்கு பத்திரங்களில் முதலீடு செய்வார். இந்த முதலீட்டு குழுமத்தின் எதிர்பார்ப்பு வருமானம் கணக்கிடப்படுவது அவசியமாகும். இப்பாடத்தில் திட்ட விலக்கத்தின் வாயிலாக இடர் அளக்கப்பட்டு, வெவ்வேறு பங்குகளில் எவ்வளவு சதவீதம் முதலீடு செய்யப்படுதல் வேண்டும் என்பதை உதாரணத்துடன் காண முடிகிறது. மேலும் குழுமமார்க்கொவிட்ஸ் மாதிரியின் அடிப்படையில், திறனுள்ள பகுதி கண்ட பிடிக்கப்பட்டு திறனுள்ள குழுமங்கள் அறியப்படகின்றன. பயன் அதிகரிக்கும், குழுமத்தைக் கண்டுபிடிக்க . பயன் ஆய்வு பயன்படுகிறது. வருமான நிச்சியத்தன்மை மற்றும் பூஜ்ய திட்ட விளக்கம் கொண்டுள்ளவையே இடரற்ற சொத்துக்கள் என்று அறியப்படுகிறது.

6.9 விடைகள்

1. அ. சரி ஆ. தவறு இ. சரிஈ. சுரி

2. இ. 3. ஆ 4. அ 5. இ.

6.10. கேள்விகளும், பயிற்சிகளும்

பகுதி அ

1. பங்கு குழும இடரை எவ்வாறு அடையலாம்?
2. பயன் ஆய்வினைப் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக?
3. வேறுபாட்டு விளக்கம் என்பது யாது?

பகுதி ஆ

4. குழும மார்க்கோவிட்ஸ் மாதிரியின் வாயிலாக எவ்வாறு திறனுள்ள குழுமங்கள் கண்டுபிடிக்கப்படுகின்றன?
5. இடரற்ற சொத்துக்களை விளக்குக.
6. மூன்று வருடங்களுக்கான இரு கம்பெனிகளின் மூதலீடுகளிலிருந்து பெற்ற வருமானங்கள் பின்வருமாறு

கம்பெனிகள்	3வருட வருமானங்கள் (சதவீதத்தில்)		
ABC	20	25	-5
XYZ	22	15	-10

அ. ஒவ்வொரு கம்பெனியின் வருமானங்களின் திட்ட விளக்கத்தைக் கண்டுபிடிக்க,

ஆ. குறைவான இடரை மேற்கொள்ள, இருகம்பெனி சதவீத முதலீட்டு மதிப்புகளைக் கண்டுபிடிக்க

7. இரு பங்கு பத்திரங்கள் கீழ்க்கண்ட இடர் மற்றும் வருமானங்களைக் கொண்டுள்ளன.

$Rs = 18$ $Ry = 22$ $\sigma_x = 12$ $\sigma_y = 15$

இடர்குறைந்த x மற்றும் Gக்கான குழுமத்தைக் கண்டுபிடிக்க

பாடம் - 7

ஒற்றை அட்டவணை மாதிரி
(THE SINGLE INDEX MODEL)

அமைப்பு

7.0 முன்னுரை

வில்லியம் எ.்.ப் ஷார்ப் என்பவரால் உருவாக்கப்பட்ட ஒற்றை அட்டவணை மாதிரி எளிய வடிவில் அமைந்தாகும் ஷார்ப் ஒரு பத்திரத்தின் வருமானம், சந்தை அட்டவணை என்ற ஒற்றை அட்டவணையுடன் நேரிடையான (linear) தொடர்பினைக் கொண்டிருப்பதை உணர்த்தினார். ஷார்ப்பின் கூற்றுப்படி, சந்தை அட்டவணை அதிக எண்ணிக்கையில் தனித்தனியாக பங்கு பத்திரங்களுக்கிடையில் உள்ள உடன் வேறுபாட்டு விலக்கங்களை (Covariances) கண்டுபிடிக்க வேண்டிய அவசியத்தை தேவையற்றதாக ஆக்கினார். சந்தை அட்டவணையின் மாற்றங்களுக்கேற்பவே. பங்குகளின் மாற்றங்களும் அமையும் என்பது அவரது கூற்றாகும். இதனையே அவர் ஒற்றை அட்டவணை மாதிரி அல்லது சந்தை மாதிரி என்று அழைக்கிறார்.

7.1 பாடத்தின் நோக்கங்கள்

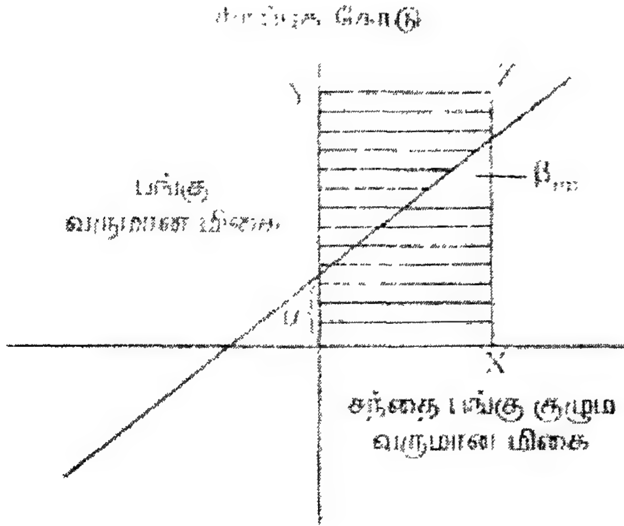
- பங்கு பத்திர வருமானம், ஒற்றை அட்டவணையுடன்
- நேரிடையாக தொடர்பைக் கொண்டிருப்பதை விளக்குதல்
-- சிறப்புக் கோடுகளின் தன்மையை விவரித்தல்
- சந்தை சார்பற்ற இடரைக் கண்டுபிடித்தல்
- பெரிதம் உகந்த பங்க குழுமத்தைக் கண்டுபிடித்தல்

7.2 சிறப்பு கோடுகள் (Characteristic Lines)

பங்கு சந்தை, தீமையை எதிர்பார்ப்பவர் (bears) மற்றும் நன்மையை எதிர்பார்ப்பவர் (bulls) என்று இரு வகையான மனிதர்களைக் கொண்டிருக்கிறது. தீமையை எதிர்பார்பவர்கள் பங்குகள் விலை குறையும் என்று எதிர்பார்த்து, பங்குகளை உடனே விற்றுவிட முனைவர். நன்மையை எதிர்பார்ப்பவர்கள், பங்குகள் விலை கூடும் என்ற எதிர்பார்ப்பில் பங்குகளை நடப்பு காலத்தில் வாங்க ஆர்வம் காட்டுவர். சந்தை நகரும் பொழுது, பல்வேறு பங்குகள், வெவ்வேறு விதத்தில் அதே திசையில் நகரத் தொடங்குகின்றன. தனித்தனியான

குறிப்பு

பங்கு பத்திரங்களின் வருமானங்களுக்கும், பங்கு குழும வருமாங்களுக்கும் இடையிலான தொடர்பினை சிறப்பு கோட்டின் வாயிலாக அறியலாம்.



மேலே குறிப்பிட்ட வரைபடத்தில், X அச்சில் சந்தை பங்கு குழும வருமான மிகையும், (Excess return on market portfolio), Y அச்சில் குறிப்பிட்ட பங்கு பத்திரத்தின் வருமான மிகை குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. (Excess return on security).

சந்தை பங்கு குழுமத்தின் வருமான மிகை $\overline{R}_m$ - T

இதில் $\overline{R}_m$ என்பது சந்தை பங்கு குழுமத்தின் வைத்திருக்கும் கால வருமானத்தையும் (holding period return on the market portfolio)

T என்ற இடரற்ற வட்டி வீதத்தையும் (riskless rate of interest) குறிக்கிறது.

பங்கு பத்திரத்தின் வருமான மிகை = $\overline{R}_i$ - T

இதில் $\overline{R}_i$ என்பது பங்கு ை-யின் வைத்திருக்கும்கால வருமானத்தையும், T என்பது இடரற்ற வட்டி வீதத்தையும் குறிக்கிறது.

சந்தை குழுமத்தில், சந்தை மதிப்பின் வீத்திற்கேற்ப எல்லா பங்கு பத்திரங்களும் அடங்கியுள்ளன.

பங்கு வருமான மிகைக்கும், சந்தை பங்கு குழும வருமான மிகைக்கு இடையிலுள்ள தொடர்பினை, சிறப்புக் கோடானது பின்வருமாறு விளக்குகிறது.

$$\overline{R}_i - T = \alpha_i + \beta_m(\overline{R}_m - T) + \overline{y}_i$$

இதில் α_i என்பது செங்குத்தான துண்டையும் (vertical intercept), β_m (பீட்டா) என்பது கோட்டின் சரிவையும் (slope) குறிக்கிறது.

α_i என்பது, சந்தை பங்கு குழுமத்தின் வருமான மிகை பூஜ்யத்திற்கு அதிகமாக உள்ள நிலையைப் போன்று அமையும் ஒரு பங்கின் வருமான மிகையாகும். $_m$ என்பது, சந்தை பங்கு குழுமத்தில் ஏற்படும் மாற்றத்தினால், பங்கு வருமான மிகைகளில் ஏற்படும் மாற்ற வீதத்தைக் குறிப்பிடுவதாகும். உதாரணமாக, $(\beta_m)^2$ என்பது, சந்தை பங்கு குழுமத்தின் வருமான மிகை எதிர்பார்த்தைவிட 1சதவீதம் அதிகமாக இருந்ததென்றால், பங்கின் வருமான மிகை எதிர்பார்த்ததைவிட 2 சதவீதம் அதிகமாக இருக்கும்.

குறிப்பு

பலமான பங்கு பத்திரங்கள் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட β(பீட்டா) மதிப்பு பெற்றிருக்கின்றன. விலை உயரும் சந்தைகளில், சராசரி பங்கு பத்திர விலைகளைவிட,· இத்தகைய பங்கு பத்திரங்கள் விலைகள் அதிக வேகமான வீதத்தில் உயருகின்றன. கீழிறங்கும் சந்தைகளில், அவற்றின் விலைகள், வேகமாக வீழ்ச்சியடைகின்றன, தற்காப்பு பங்கு பத்திரங்கள் மிருக்கிற $\overline{y_i}$ என்பது தவறு அளவைக் குறிக்கும். அது, தெளிவற்ற பங்கு i-யின் சந்தை சார்பற்ற வருமான மிகை பகுதியைக் குறிக்கும்.

பங்கு பத்திர வருமான மிகை (Excess return on security)

$$\overline{R}_i - T = [\beta_m[\overline{R}_m - T]] + [\alpha_i + \overline{y_i}]$$

இதில் $\beta_m\ (\overline{R}_m - T)$ என்பது ஒழுங்கான சந்தை பகுதி வருமான மிகையையும், $\alpha_i + \overline{y_i}$ என்பது ஒழுங்கற்ற வருமான மிகை பகுதியையும் குறிக்கிறது. α_i என்பது எதிர்பார்ப்பு சந்தை சார்பற்ற வருமான மிகையாகவும் $\overline{y_i}$ என்பது இந்த எதிர்பார்ப்பிலிருந்து விலகி நிற்பதையும் உணர்த்துகிறது.

$$\beta_{im} = \frac{Cov(\overline{R} - T, \overline{R_m} - T)}{Var(\overline{R_m} - T)}$$

இதில் $Cov\ (\bar{R} - T, \overline{R_m} - T)$ என்பது பங்கு i-யின் வருமான மிகைக்கும், சந்தை பங்கு குழு வருமான மிகைக்குமிடையிலுள்ள உடன்வேறுபாட்டு விலக்கத்தைக் குறிக்கும்.

$Var\ (\overline{R_m} - T)$ என்பது, சந்தைபங்கு குழுமத்தின் மீதுள்ள வருமான மிகையின் வேறுபாட்டு விலக்கத்தை குறிக்கும்.

α_I என்பது சந்தை சார்பற்ற, பங்கின் வருமான மிகையின் எதிர்பார்ப்பு மதிப்பாகும்.

$$\alpha_i = Exp[[\overline{R}_i - T]] + \beta Exp[[\overline{R}_m - T]]$$

இதில், $Exp[\overline{R}_i - T]$ என்பது பங்கு i-யின் எதிர்பார்ப்பு வருமா மிகையையும், $Exp[[\overline{R}_m - T]$ என்பது சந்தை பங்கு குழுமத்தின் எதிர்பார்ப்பு வருமான மிகையையும் குறிக்கின்றன.

நிகழ்தகவு வாயிலான, பீட்டா (β_{im}) எதிர்பார்ப்பு மதிப்பை, பின்வரும் அட்டவணையின் மூலம் கண்டுபிடிக்கலாம்.

குறிப்பு

நிகழ்ச்சி	நிகழ்-தகவு	பங்கு வருமான மிகை	சநதை பங்கு குழுமத்தின் வருமான மிகை	(2) x (3)	(2) x (4)	பங்கு வருமான மிகையின் விலக்கம் i=(3) – 7	சந்தை பங்கு குழுமதின் வருமானை மிகையின் விலக்கம (4) – 6.2	சந்தை பங்கு குழும எடையிடப் பட்ட விலக்கங்கள் 2அடுக்கு (2) x $(8)^2$	விலக்கங்களின் எடையிடப் பெருக்கல் தொகைகள் (2)x(7)x (8)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
a	0.2	17	12	3.4	2.4	10	5.8	6.73	11.6
b	0.3	8	12	2.4	3.6	1	5.8	10.09	1.74
c	0.10	12	0	1.2	0	5	-6.2	3.84	-3.1
d	0.30	-7	-5	-2.1	-1.5	-14	-11.2	37.63	47.04
e	0.10	21	17	2.1	1.7	14	10.8	11.66	15.12
				7.0	6.2			69.95	72.4

பங்கு குழுமத்தின் எதிர்பார்ப்பு வருமான மிகை =6.2

சந்தை பங்கு குழும வருமான மிகையின் வேறுபாட்டு விலக்கம் = 69.95

பங்கு ை-யின் வருமான மிகைக்கும் சந்தை பங்கு குழும வருமான மிகைக்கு மிடையிலுள்ள β_{im} (பீட்டா) $= \frac{72.4}{69.95}$

$= 1.035$

$$\alpha_i = Exp[\overline{R}_i - T] + \beta[Exp[[\overline{R}_m - T]]$$

$= 7-(1:035 \text{ x } 6.2)$

$= 0.583$

α யின் மதிப்பு நேராக (Positive) இருப்பதனால் பங்கு விலை குறைவாக காணப்படுவதை உணரலாம்.

சந்தை சார்பற்ற இடரைக் கண்டுபிடித்தல்

நிகழ்வு	நிகழ் தகவு	பங்கு வருமான மிகை %	சந்தை பங்கு குழும வருமான மிகை%	பங்குவருமான மிகையின் கோட்டு மதிப்பு i=0.583+(1.035) (4)	சந்தை சார்பற்ற வருமான விலக்கம் (3) –(5)	நிகழ்தகவு x சந்தை சார்பற்ற வருமானத்தின் 2 அடுக்கு (2) x $(6)^2$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
A	0.20	17	12	13.003	3.997	3.195
B	0.30	8	12	13.003	-5.003	7.509
C	0.10	12	0	0.583	11.417	13.035
D	0.30	-7	-5	-5.758	-1.242	0.463
E	0.10	21	17	18.178	2.822	0.796
						24.998

வேறுபாட்டு விலக்கம் $(\overline{r_i}) = 29.998$

திட்டவிலக்கம் $\sigma = \sqrt{24.998} = 4.999$ அல்லது 5%

ஒரு பங்கு குழுமத்தின் சிறப்பு கோட்டினை (characteristic line) பின்வரும் சூத்திரத்தின் வாயிலாக கண்டுபிடிக்கலாம்.

$$\overline{R}_p - T = |\alpha_p + \overline{r_p}| + |\beta_{im}|\overline{R_m} - T||$$

குறிப்பு

இதில் $\overline{R}_p - T$ என்பது ஒழுங்கான சந்தை பங்கு குழுமத்தின் வருமான மிகை பகுதியையும் குறிக்கின்றன.

இதில் α_p (ஆல்பா p) என்பது பங்கு குழுமம் p-யின் ஆல்பா மதிப்பு

X_i = பங்கு i-யின் முதலீடு செய்யப்பட்ட பங்கு குழுமம் P-யின் சந்தை மதிப்பின் வீதமாகும்.

α_i = பங்கு i-யின் ஆல்பா மதிப்பு.

N = பங்கு குழுமத்தில் உள்ள பங்குகளின் எண்ணிக்கை.

$$\beta_{pm} = \sum_{i-1}^{N} X_i \beta_{im} \quad \beta_{pm} = \sum_{i-1}^{N} X_i \beta_{im}$$

இதில் β_{pm} = பங்கு குழுமம் p-யின் பீட்டா மதிப்பு

Xi = பங்கு i-யின் முதலீடு செய்யப்பட்ட பங்கு குழுமம் p யின் சந்தை மதிப்பின் வீதம்.

β_{pm} = பங்கு i-யின் பீட்டா மதிப்பு

N= பங்கு குழுமத்தில் அடங்கியுள்ள பங்குகளின் எண்ணிக்கை.

சந்தை சார்பற்ற இடரை பின்வருமாறு கணக்கிடலாம்.

சந்தை சார்பற்ற இடர் $\left[S\left[\overline{r}_p\right]\right]^2 = \sum_{i=1}^{N} X_i^{\,2}\left[S\left[\overline{r}_p\right]^2\right]$

ஒரே தொழிலை சார்ந்து பங்கு பத்திரங்கள், ஒரு பங்கு குழுமத்தில் அமையுமானால், சந்தை சார்பற்ற இடர் பொதுவாக அதிகமாக காணப்படும். எல்லா பங்கு பத்திரங்களின் β மதிப்பும் ஒன்றாக இருக்கும்பொழுது, சந்தை சார்ந்த இடர் ஒரே அளவில் இருக்கும்.

ஒரு பங்கு குழுமத்தில், பங்கு பத்திரங்கள் சமமாக இருக்கும் பொழுது, அதன் சந்தை சார்பற்ற இடர் பின்வருமாறு காணப்படும்.

$$\left[S\left[\overline{r}_p\right]\right]^2 = \sum_{i=1}^{N}\left[\frac{1}{N}\right]^2\left[S\left[\overline{r}_p\right]^2\right]^2$$

ஒரு பங்கு குழுமத்தில், பல்வேறு தொழிலைச் சார்ந்த பங்குகள், சரிசமமான அளவில் காணப்படும் பொழுது, சந்தை சார்பற்ற இடர் பின்வருமாறு இருக்கும்.

$$\left[S\left[\overline{r}_p\right]\right]^2 = \frac{\overline{S\left[\overline{r}_i\right]}^2}{N}$$

இதில், $S\left[\overline{r}_i\right]^2$ என்பது N பங்குகளின் சந்தை சார்பற்ற இடரின் சராசரி மதிப்பாகும்.

ஒரு பங்கின் ஆல்பா நேர் (positive) மதிப்பாகவும், பீட்டா மதிப்பு 1 ஆகவும், $\overline{r}_i$ பூஜ்யமாகவும் அமையுமானால், சந்தை அட்டவணையைவிட அதன் சாதனை சிறப்பாக அமையும்.

குறிப்பு

விரும்பத்தக்க அம்சங்கள்

1.விலையேற்றமுள்ள சந்தையில், நேர்மதிப்புள்ள ஆல்பா, ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட பீட்டா மதிப்பு மற்றும் பூஜ்யம் என்பது விரும்பத்தக்கதாகும்.

2.வீழ்ச்சியையுடைய சந்தையில், நேரான ஆல்பா, குறைவான மதிப்புள்ள பீட்டா மற்றம் பூஜ்யம் , விரும்பத்தக்கதாகும்.

3.சந்தையைப் போன்ற, பங்கு சாதனை அமைய, பூஜ்யம் ஆல்பா 1 மதிப்புள்ள பீட்டா மற்றும் பூஜ்யம் அவசியமாகும்.

4.ஆல்பா மதிப்பு அதிகரித்தல் அவசியமாகும்.

7.3 பெரிதும் உகந்த பங்கு குழுமம் (Optimum Portfolio)

ஒரு முதலீட்டாளர் என்ன வகையான பங்கு பத்திரங்களை தேர்வு செய்வது மேலும் ஒவ்வொன்றிலும் எவ்வளவு பணம் முதலீடு செய்வது என்ற பிரச்சனையை பெரும்பாலான நேரங்களில் எதிர்கொள்கிறார். ஒரு பங்கு குழுமத்தில், விருப்பமான பங்கு என்பதைத் வருமான மிகைக்கும் பீட்டாவுக்கும் இடையிலுள்ள வீதத்தை $\left(\frac{\overline{R}_i - T}{\beta_{im}}\right)$ வைத்து அறியலாம்.

இதில் $\overline{R}_i$ என்பது பங்குப் பயன் எதிர்பார்ப்பு வருமானம்;

T என்பது இடரற்ற சொத்திலிருந்து கிடைக்கும் வருமானம்;

β_{im} என்பது சந்தை வருமானத்தில் 1 சதவீத மாற்றம் ஏற்பட்டால் பங்கு i-யின் வருமான வீதத்தில் ஏற்படும் மாற்றத்தைக் குறிக்கும்.

ஒரு பங்கு குழுமத்தில் இடம் பெற, பங்குகள், வருமானமிகை மற்றும் பீட்டாவுக்கு இடையிலுள்ள வீதத்தின் அடிப்படையில் தரவரிசைப்படுத்தப்படும். ஒரு குறிப்பிட்ட வீதம் (C) என்பது நிர்ணயிக்கப்பட்டு, $\overline{R}_i - T$ யின் அதிக வீதங்களுள்ள பங்குகள் சேர்க்கப்பட்டு, மற்றவை நிராகரிக்கப்படும்.

எனவே, பங்கு பத்திரங்களை, ஒரு பங்கு குழமத்தில் சேர்க்க பின்வரும் வழிமுறை பின்பற்றப்படுகிறது.

1. எல்லா பங்கு பத்திரங்களுக்கான வருமானமிகை – பீட்டா வீதத்தைக் கணக்கிட்டு, அதனை தரவரிசைப்படுத்த வேண்டும்.
2. பெரிதும் உகந்த பங்கு குழுமத்தை (optimal Portfolio) தேர்ந்தெடுக்க. 'C'க்கு அதிகமுள்ள வற்றை தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.

உதாரணமாக, ஒரு பங்கு குழுமத்தில், 'i' பங்கு பத்திரங்கள் அமைந்தால் C_i யின் மதிப்பு

$$= \frac{\sigma_m^2 \sum_{i=1}^{i} \frac{\left(\overline{R}_i - T\right)\beta_{im}}{\sigma_{ei}^2}}{1 + \sigma_m^2 \sum_{i=1}^{i} \frac{\beta_{im}^2}{\sigma_{ei}^2}}$$

இதில் = சந்தை அட்டவணையின் வேறுபாட்டு விலக்கம்

T = இடறற்ற வட்டி வீதம்

குறிப்பு

$\overline{R}_i$ = சராசரி வருமானம்

$\overline{R}_i$-T = வருமான மிகை

β_{im} = பீட்டா இடர்

β_{im} = ஒழுங்கற்ற இடர்

= பீட்டாவுக்கு அதிகமான வருமான மிகை

உதாரணம்

பெரிது உகந்த பங்கு குழுமத்தை கண்டுபிடிக்க

பங்கு i	சராசரி வருமானம் $\overline{R}_i$	வருமான மிகை $\overline{R}_i$-T	பீட்டா β_{im}	ஒழுங்கற்ற இடர் σ^2_{ei}	பீட்டாவுக்கு அதிகமான மிகை $\frac{\overline{R}_i - T}{\beta_{im}}$
1	16	10	1	40	10
2	18	12	1.5	25	8
3	13	7	1	20	7
4	17	11	2	10	5.5
5	12	6	1	20	6
6	7	1	0.5	10	2
					T=6%

விடை

பங்கு i	$\frac{\overline{R}_i - T}{\beta_{im}}$	$\frac{(\overline{R}_i - T)\beta_{im}}{\beta^2_{ei}}$	$\frac{\beta^2_{im}}{\sigma^2_{ei}}$	$\sum_{i=1}^{i} \frac{[\overline{R}_i - T]\beta_{im}}{\sigma^2_{ei}}$	$\sum_{i=1}^{i} \frac{\beta^2_{im}}{\sigma^2_{ei}}$	C
1	10	$\frac{10}{40} = 0.25$	0.025	0.25	0.025	2
2	8	$\frac{12 \times 1.5}{40} = 0.72$	0.09	0.97	0.115	4.51
3	7	$\frac{7 \times 1}{20} - 0.35$	0.05	1.32	0.165	4.98
4	5.5	$\frac{11 \times 2}{20} = 2.2$	0.4	3.52	0.565	5.29
5	6	$\frac{6 \times 1}{20} - 0.3$	0.05	3.82	0.615	5.34
6	2	$\frac{1 \times 0.5}{10} = 0.05$	0.025	3.87	0.640	5.23

சந்தை அட்டவணையின் வேறுபாட்டு விலக்கத்தை 10 என்று (variance) எடுத்துக் கொள்வோம். σ^2_m=10

$$C_i = \frac{\sigma^2_m \sum_{i=1}^{i} \frac{[\overline{R}_i - T]\beta_{im}}{\sigma^2_{ei}}}{1 + \sigma^2_m \sum_{i=1}^{i} \frac{\beta^2_{im}}{\sigma^2_{ei}}}$$

குறிப்பு

$$C_1 = \frac{10(0.25)}{1+10(0.025)} = 2$$

$$C_2 = \frac{10(0.97)}{1+10(0.115)} = 4.51$$

$$C_3 = \frac{10(1.32)}{1+10(0.165)} = 4.98$$

$$C_3 = \frac{10\times(3.52)}{1+10(0.565)} = 5.29$$

$$C_5 = \frac{10\times 3.82)}{1+10(0.615)} = 5.34$$

$$C_6 = \frac{10\times(3.87)}{1+10(0.640)} = 5.23$$

ஆகக்குறைந்த மதிப்பாக (cut-off rate) 5.34 என்று எடுத்துக்கொள்வோம். கணக்கில் கொடுத்த அட்டவணையில், பீட்டாவுக்கு மேலே உள்ள வருமான மிகையை ஒப்பீடும்பொழுது, பங்கு 6-க்குரிய வருமானமிகை 2 ஆக இருப்பதனால், பங்கு குழுமத்திலிருந்து அதனை நீக்கி விடலாம் 1- லிருந்து 5 வரை உள்ள பங்குகள், 5.34க்கு மேலே உள்ளபடியால் அவை, பெரிதும் உகந்த பங்கு குழுமத்தில் (optimal portfolio) இடம் பெறுதல் அவசியமாகும்.

அடுத்ததாக, எவ்வளவு சதவீத பணம், ஒவ்வொன்றிலும் முதலீடு செய்யப்பட வேண்டும் என்பதை கண்டறிய வேண்டும்.

$$X_i = \frac{Zi}{\sum_{i=1}^{n} Z_j}$$

இதில், $Zi = \frac{\beta_{im}}{\sigma^2_{ei}}\left[\frac{\overline{R}_i - T}{\beta_{im}} - C\right]$

பங்கு1க்கு, $Z_1 = \frac{1}{40}(10-5.34) = 0.1169$

$$Z_2 = \frac{1.5}{25}(8-5.34) = 0.1596$$

$$Z_3 = \frac{1}{20}(7-5.34) = 0.83$$

$$Z_4 = \frac{2}{10}(5.5-5.34) = 0.032$$

$$Z_5 = \frac{1}{20}(6-5.34) = 0.033$$

$$\sum_{i=1}^{5} Z_i = 0.4245$$

ஒவ்வொரு பங்கையும், 0.4245 ஆல் வகுக்க,

$$Z_1 = \frac{0.1169}{0.4245}\times 100 = 27.54\%$$

குறிப்பு

$$Z_2 = \frac{0.1596}{0.4245} \times 100 = 37.6\%$$

$$Z_3 = \frac{0.083}{0.4245} \times 100 = 19.55\%$$

$$Z_3 = \frac{1}{20}(7 - 5.34) = 0.83$$

$$Z_4 = \frac{2}{10}(5.5 - 5.34) = 0.032$$

$$Z_5 = \frac{1}{20}(6 - 5.34) = 0.033$$

$$\sum_{i=1}^{5} Z_j = 0.4245$$

ஓவ்வொரு பங்கையும், 0.4245 ஆல் வகுக்க,

$$Z_1 = \frac{0.1169}{0.4245} \times 100 = 27.54\%$$

$$Z_2 = \frac{0.1596}{0.4245} \times 100 = 37.6\%$$

$$Z_3 = \frac{0.083}{0.4245} \times 100 = 19.55\%$$

$$Z_4 = \frac{0.032}{0.4245} \times 100 = 7.54\%$$

$$Z_5 = \frac{0.033}{0.4245} \times 100 = 7.77\%$$

கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்கள் சரியா அல்லது தவறா என்று கூறுக.
அ. ஷார்ப்பின் கூற்றுப்படி, சந்தை அட்டவணை மாற்றத்திற்கேற்ப, பங்குகளின் மாற்றங்களும் அமையும்.
ஆ. சிறப்புக்கோடு, தனித்தனியான பங்கு பத்திர வருமானங்களுக்கும், பங்கு குழும வருமானங்களுக்குமுள்ள தொடர்பினை விளக்குகிறது.
இ. சந்தை குழுமத்தில், சந்தை மதிப்பின் வீதத்திற்கெற்ப, எல்லா பங்கு பத்திரங்களும் அமைவதில்லை
ஈ. பங்கு பத்திர வருமான மிகை. ஒழுங்கான சந்தை பகுதி மற்றும் ஒழுங்கற்ற வருமான மிகை பகுதிகளை சார்ந்து அமைகிறது.

உதரணம்

ஒற்றை அட்டவணை மாதிரியிலிருந்து, x y z நிறுவனம், கீழ்க்கண்ட தகவலை அளிக்கிறது.

பங்கு குழுமம்	எதிர்பார்த்த வருமானம் (R)	திட்டவிலக்கம்
1	7%	3%
2	10%	6%
3	13%	8%
4	17%	13%
5	19%	17%

குறிப்பு

அ) நடப்பு இடரற்ற வீதம் 5% எனில், மிகச் சிறந்த பங்கு குழுமம் எது?

ஆ) திட்டவிலக்கம் 5% எனில், சாத்தியமான எதிர்பார்ப்பு வருமானம் எவ்வளவு?

இ) திட்டவிலக்கம் 4% ஆக இருக்கும்பொழுது, xyz நிறுவனம் 10% எதிர்பார்ப்பு வருமானத்தை பெற இயலுமா?

விடை

அ) பங்கு குழுமம் $\left[\frac{R-T}{\sigma}\right]$

1. $\frac{7-5}{3} = 0.67$
2. $\frac{10-5}{6} = 0.83$
3. $\frac{12-5}{8} = 0.875$
4. $\frac{17-5}{13} = 0.92$
5. $\frac{19-5}{17} = 0.82$

4வது பங்கு குழுமம் சிறந்ததாகும்.

ஆ) எதிர்பார்ப்பு வருமானம் $= 5\% + 5\% \ (0.92)$

$= 9.6\%$

இ) $5 + 4\% \ (0.92) = 8.68\%$

10 சதவீதமான எதிர்பார்ப்பு வருமானம் சாத்தியமில்லை.

உதாரணம்

திரு.X என்பவர் 4 பங்கு பத்திரங்களைக் கொண்ட, கீழ்க்கண்ட தகவலைத் தருகிறார்.

பங்கு	பீட்டா மதிப்பு	திட்டவிலக்கம்	முதலீட்டு அளவு
அ	1.00	12	0.25
ஆ	0.9	10	0.20
இ	1.10	15	0.35
ஈ	1.05	11	0.20

சந்தை அட்டவணை திட்டவிலக்கம் 15% எனில், திரு.Xன் பங்கு குழுமத்தின் இடர் எவ்வளவு?

$$\beta p = \sum_{i=1}^{4} X_i \beta_i$$

$$= 0.25\ (1.00) + 0.2\ (0.9) + 0.35(1.1) + 0.2\ (1.05)$$

$$= 0.25 + 0.18 + 0.385 + 0.21$$

பங்கு குழுமத்தின் திட்டவிலக்கம்

$$= \sqrt{(1.025)^2(15)^2 + (0.25)^2(12)^2 + (0.2)^2(10)^2 + (0.35)^2(15)^2 + (0.2)^2(11)^2}$$

$$= \sqrt{236.39 + 9 + 4 + 27.56 + 4.84}$$

$= 16.79\%$

குறிப்பு

2. ஒரே தொழிலை சார்ந்த பங்குகள் ஒரு பங்கு குழுமத்தில் அமையுமானால் சந்தை சார்பற்ற இடர்.
அ. பூஜ்யம்
ஆ. குறைவாக காணப்படும்.
இ. வருமானத்தை அதிகரிக்கும்.
ஈ. வருமானத்தை அதிகரிக்கும்

3. விலையேற்றமுள்ள சந்தையில் விருப்பத்தக்க அம்சம்
அ. நேர்மதிப்புள்ள ஆர்பா
ஆ. பூஜ்ய ஆர்பா
இ. ஒன்றுக்கு குறைவான பீட்டா மதிப்பு
ஈ. ஏதிர்மறை ஆல்பா மதிப்பு

4. ஒரு பங்கு குழுமத்தில் விருப்பமான பங்கை அறிய தேவையானது.
அ. ஆல்பாவுக்கும், பீட்டாவிற்கும் இடையில் உள்ள வீதம்
ஆ. பூஜ்யம் ஆல்பா
இ. வருமான மிகைக்கும், பீட்டாவுக்கும் இடையிலுள்ள வீதம்.

5. பெரிதும் உகந்த பங்கு குழுமத்தை கண்டுபிடிக்க அவசியமானது
அ. வருமான மிகைஸ
ஆ. பீட்டா மிக
இ. சுந்தை அட்டவணையின் வேறுபாட்டு விளக்கம்
ஈ. அனைத்தும்

உதாரணம்

கீழே கொடுக்கப்பட்ட தகவலிலிருந்து, பங்கு குழுமத்தின் வேறுபாட்டு விலக்கம் (variance) கண்டுபிடிக்க

பங்கு	பீட்டா மதிப்பு	எதிர்பார்ப்பு வருமானம்	மொத்த வேறுபாட்டு விலக்கம்	முதலீட்டு சதவீதம்
A	0.40	0.40	0.08	0.30
B	0.30	0.30	0.07	0.20
C	1.00	0.20	0.07	0.50

$\sigma^2_m = 0.06$

விடை

பங்கு குழுமத்தின் பீட்டா மதிப்பைக் கணக்கிட வேண்டும்.

$$\beta_p = X_A\beta_A + X_B\beta_B + X_C\beta_C$$
$$=(0.30)(0.40)+(0.20)(0.30)+(0.50)(1.00)$$
$$=0.12 + 0.06 + 0.5$$
$$=0.68$$

பங்கு குழுமத்தின் வேறுபாட்டு விலக்கம் $\sigma_p^2 = \beta_p^2\sigma_m^2 + \sigma_{ep}^2$

பங்குகளின் வேறுபாட்டு விலக்கம்

$$\sigma_{ei}^2 = \sigma_i^2 - \beta^2\sigma^2{}_m$$
$$\sigma_{eA}^2 = 0.08-(0.40)^2.(0.06) = 0.0704$$
$$\sigma_{eB}^2 = 0.07-(0.30)^2.(0.06) = 0.0646$$
$$\sigma_{eC}^2 = 0.07-(1.00)^2.(0.06) = 0.01$$
$$\sigma_p^2 = \beta_p^2\sigma_m^2 - \sigma^2{}_{ep}$$
$$= (0.68)^2 (0.06)+(0.30)^2(0.07)+(0.20)^2(0.06)+(0.05)^2(0.01)$$
$$= 0.028+0.0063+0.0024+0.0025$$
$$= 0.0392$$

மேலே குறிப்பிட்டுள்ள கணக்கில், பங்கு குழுமத்தின் எதிர்பார்ப்பு வருமானம் எவ்வளவு?

$$R_p = X_A R_A + X_B R_B + X_C R_C$$
$$=(0.30)(0.40)+(0.2)(0.3)+(0.5)(0.2)$$
$$= 0.12 + 0.06 + 0.1$$
$$= 0.28$$
$$= 28\%$$

7.4 அருஞ்சொற்பொருள்

குறிப்பு

சிற்ப்பு கோடு - தனித்தனியாக பங்கு பத்திரங்களின வருமானங்களுக்கும் பங்கு குழும் வருமானங்களுக்கும் , இடையிலுள்ள தொடர்பை விளக்கும் கருவி.

பெரிதும் உகந்த பங்கு குழுமம் - பங்கு பத்திரங்களை தேர்வு செய்து, ஒப்பொன்றிலும் எவ்வளவு முதலீடு செய்வது என்று கணித்து,முதலீடு செய்யப்பட்ட குழுமம்.

பங்கு - சந்தை குழுமத்தில் ஏற்படும் மாற்றத்தினால்,ஒப்பொன்றிலும் பங்கு வருமான மிகைகளின் ஏற்படம் மாற்றவீதம்.

7.5 தொகுப்புரை

சந்தை அட்டவணையின் மாற்றங்களுக்கேற்ப பங்குகளின் மாற்றங்களும் அமையும் என்று ஷார்ப் கூறுகிறார். சிறப்புக்கோடுகள். தனித்தனியான பங்கு பத்திரங்களின் வருமானங்களுக்கும், பங்கு குழும வருமானங்களுக்கும், இடையிலான தொடர்பினை அறிய உதவுகின்றன. விலை உயரும் சந்தைகளில், சராசரி பங்கு பத்திர விலைகளை விட, பல வலமான பங்கு பத்திரங்களின் விலைகள் அதிக வேகமான விதத்தில் உயருவதை உதாரணத்துடன் காண முடிகிறது. மேலும், ஒரு முதலீட்டாளர். என்ன வகையான பங்கு பத்திரங்களை தேர்வு செய்வது மற்றும் ஒவ்வொன்றிலும் எவ்வளவு பணம் முதலீடு செய்வது என்று முடிவு செய்து பெரிதும் உகந்த பங்கு குழுமத்தை தீர்மானம் எடுப்பதை உதாரங்களுடன் விளக்குகிறது.

7.6 விடைகள்

1. அ. சரி ஆ. சரி இ. தவறு ஈ. சரி

2. ஆ 3. ஆ 4. இ 5. ஈ

7.7 கேள்விகளும், பயிற்சிகளும்

பகுதி அ

1. ஒற்றை அட்டவணை பாமிரியைப் பற்றி, சிறு குறிப்பு வரைக.
2. சிறப்பு கோடுகள் என்றால் என்ன?
3. பெரிதும் உகந்த பங்கு குழுமம் என்றால் என்ன?

பகுதி ஆ

4. கீழ்க்கண்ட விவரத்திலிருந்து, பெரிதும் உகந்த பங்கு குழுமத்தைக் கண்டுபிடிக்க.

குறிப்பு

சந்தை அட்டவணையின் வேறுபாட்டு வளக்கத்தை σ^2_{ei} 10 என்று எடுத்து கொள்க.

பங்கு	சராசரி வருமானம் $\overline{R_i}$	வருமான மிகை $R_i = T$	பீட்டா β_m	ஒழுங்கற்ற இடர் σ^2_{ei}	பீட்டாவுக்கு சரியான வருமான மிகை $(R_i - T) \div \beta_m$
1.	15	10	1	40	10
2.	20	12	2	30	6
3.	13	8	1	20	8
4.	18	9	2	15	4.5
5.	12	5	1	20	5

5. ஒற்றை அட்டவணை மாதிரியிலிருந்து ABC என்ற நிறுவனம் கீழ்க்கண்ட தகவலை அளிக்கிறது.

பங்கு குழுமம்	எதிர்பார்த்த வருமானம்	திட்ட விலக்கம்
1	8%	3%
2	10%	5%
3	12%	8%
4	15%	10%
5	16%	12%

அ. நடப்பு இடரற்றவீதம் 6% எனில் மிகச் சிறந்த பங்கு குழுமம் எது?

ஆ. திட்டவிலக்கம் 7% எனில், சாத்தியமான எதிர்பார்ப்பு வருமானம் எவ்வளவு.

குறிப்பு

பாடம் - 8
முதலீட்டு சொத்து விலையிடும் கொள்கை (CAPITAL ASSET PRICING THEORY)

அமைப்பு

8.0 முன்னுரை

முதலீட்டு சொத்து விலையிடும் கொள்கை, எவ்வாறு சந்தையில் பங்கு பத்திரங்கள் விலையிடப்படுகின்றன என்பதை விளக்கும், பொருளாதார மாதிரியாகும். இதன் அடிப்படை வடிவத்தை மார்கோவிட்ஸ், ஷார்ப், லிண்டர் மற்றும் மோசின் வழங்கினர். இது ஒரு ஓரடுக்கு பொதுவான சமன்பாட்டு வருமான மாதிரியாகும் (Linear General Equilibrium Return) இக்கொள்கை, முதலீட்டாளர்களுக்கு பங்கு பத்திரங்களின் இடர்-வருமான தொடர்பை அறிந்து கொள்ள உதவுகிறது.

8.1 பாடத்தின் நோக்கம்

- சந்தையில் எவ்வாறு பங்கு பத்திரங்கள் விலையிடப்படுகின்றன என்பதை விளக்குதல்
- இடரற்ற மற்றும் இடருள்ள சொத்துக்களின் சாத்தியமான கலவைகளைக் குறிப்படுதல
- பங்கு பத்திர எதிர்பார்ப்பு வருமானங்களைக் கணக்கிடுதல்.
- பங்கு பத்திரங்களை திறனாய்வு செய்யும் வழிமுறையை விளக்குதல்

8.2 முதலீட்டு சொத்து விலையிடும் கொள்கையின் புனைகள் (Assumptions of CAPM theory)

1.முதலீட்டாளரின் நோக்கம், சொத்தின் பயன்பாட்டை அதிரிப்பதேயன்றி, சொத்தை அதிகரிப்பதல்ல. இடர் ஏற்பவர் நேரிடையான சற்றே அதிகமான பயன்பாடு சொத்தினால் கிடைக்கவேண்டும் என்று எதிர்பார்க்கிறார். இதில், குறைந்து கொண்ட வரும் இறுதி பயன்பாடு நிகழ்வு (Demising Marginal Utility) விளக்கப்படுகிறது. மொத்த பயன்பாடு, இடர் மற்றும் வருமானத்தின் பல்வேறு இணைப்புகளால் சார்ந்துள்ளது.

குறிப்பு

2. முதலீட்டாளர்கள், எதிர்பார்ப்பு வருமானங்கள், திட்டவிலக்கங்கள் மற்றும் பங்கு பத்திரங்களின் ஜோடிகளின் உடன்வேறுபாட்டு விலக்கங்களைப் (Covariance's) பொறுத்து முடிவுகள் எடுக்கின்றனர். முதலீட்டு குழுமம் அல்லது பங்கு குழுமத்தின் வேறுபாட்டு விலக்கமே (Variance of Portfolio) சரியான இடரின் அளவாகக் கருதப்படுகிறது. பீட்டா (Beta) வும், வருமானமும் நேரிடையாக, ஓரடுக்கு (linearly) தொடர்பைக் கொண்டுள்ளன. இவ்வாறு, இறுதி சொத்தின் (terminal wealth) பயன்பாட்டை அதிகரிப்பதை முதலீட்டாளரின் இலக்காகக் கருதப்படுகிறது. முதலீட்டாறர்களின் தீர்மானங்கள், எதிர்பார்ப்பு இடர் மற்றும் வருமான வீதங்களைப் பொறுத்தே அமைகின்றன. முதலீட்டாளர்கள், தங்களது விருப்ப இடருக்கேற்ற, அதிகமான வருமான வீதங்களை உடைய பங்கு குழுமங்களையே தேர்ந்தெடுக்கின்றனர்.

3. முதலீட்டாளர்கள் பொதுவாக, ஒரே மாதிரியான எதிர்பார்ப்பு இடர்கள் மற்றும் வருமானங்களைக் கொண்டுள்ளதாக கருதப்படுகின்றனர். முதலீட்டாளர்கள், சந்தைபங்கு குழுமம், இடர் மற்றும் வருமானத்தை வெவ்வேறாக விளக்கினாலும், ஒரே கருத்தையுடையவர்களாக கருதப்படுவது எளிதான மற்றும் பொதுவான மாதிரியாக கருதப்படுகிறது.

4. இக்கொள்கை, முதலீட்டாளர்கள், ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் பங்கு குழுமத்தின் எல்லாவிதமான பங்கு பத்திரங்களை வாங்கி, எதிர்காலத்தில் விளக்க இயலாத பொதுவான நேரத்தில் விற்கின்றனர் என்று கருதுகிறது. எனினும், முதலீட்டாளர்கள் வெவ்வேறு விதமாக இருப்பதால், ஒரே மாதிரியான நடவடிக்கையில் நடைமுறையில் ஈடுபடுவதில்லை.

5. முதலீட்டாளர்கள், தகவலை எளிதான ஒரே நேரத்தில் பெறும் தன்மையைப் பெற்றிருக்கின்றனர். பொதுவாக, பெரிய பங்கு குழுமங்களைப் பெற்றிருப்பவர்கள், இத்தகைய தகவலைப் பெறும் வாய்ப்பு பெற்றிருக்கின்றனர்.

6. முதலீட்டாளர், இடரற்ற வட்டி வீதத்தில் நிதிகள் பெற மற்றும் கடன் கொடுக்க முடிகிறது. இடரற்ற சொத்து, பங்கு குழுமத்தில் இடம்பெறும் பொழுது, சந்தை பங்கு குழுமத்தின் இடரில் மாற்றம் ஏற்படுகிறது. உதாரணமாக, ஒரு முதலீட்டாளர் பங்குகளை குறைவு விற்பனை (Short Sale) செய்வதென்று முடிவு செய்யும் பொழுது, இடருள்ள சொத்துக்கள், குறைவு விற்பனை செய்யப்பட்ட சொத்துக்களால் சமன்செய்யப்பட்டு, இடரற்ற பங்கு குழுமத்தை உருவாக்குகிறது.

7.குறைவு விற்பனையில், வரிகள், வாங்கல்-விற்றல் செலவுகள் மற்றும் தடைகள் இல்லை. இடரற்ற சொத்தோ அல்லது குறைவு விற்பனை பங்கு பத்திரங்கள் அடங்கிய பங்கு குழுமமோ இருக்க வேண்டும் என்று கருதப்படுகிறது.

8. சொத்துக்கள், விற்பனை செய்ய ஏதுவாகவும், காலவரையின்றி வகுக்கப்படுவதாக அமைகின்றன. எனினும், இவ்வாறு கருதுவது, ரொக்கத்தன்மை மற்றும் புதிய பங்குபத்திர வழங்கலை உதாசீனம் செய்வதாக அமையும்.

குறிப்பு

முதலீட்டு சொத்துக்கள் விலையிடும் கொள்கையில், இடரற்ற சொத்துக்கள் மற்றும் இட்ருள்ள சொத்துக்கள் ஒன்று சேர்க்கப்பட்டு, விருப்பமான அளவில் இடர் மற்றும் வருமான கலவை பெறப்படுகிறது.

$$R_p = R_f X_f + R_m (1-X_f)$$

இதில் R_p = பங்கு குழுமத்தின் வருமானம்

X_f = இடரற்ற சொத்துகளில் முதலீடு செய்யப்படும் நிதிகளின் அளவு

R_f = இடரற்ற வருமானவீதம்

R_m = இடருள்ள சொத்துக்களின் மீதான வருமானம்

$1-X_f$ = இடருள்ள சொத்துக்களின் மீது முதலீடு செய்யப்படும் நிதிகள் அளவு

மேலே குறிப்பிட்ட சூத்திரம், இடருள்ள சொத்துக்களோடு இடரற்ற சொத்துக்களை சேர்க்கும் சூழ்நிலை, இடருள்ள சொத்துக்களில் மட்டும் முதலீடு மற்றும் கடன் வாங்குதலோடு இடருள்ள சொத்துக்கள் கலவை போன்ற சூழ்நிலைகளில் எதிர்பார்ப்பு வருமானங்களைக் கண்டுபிடிக்க உதவுகிறது.

உதாரணம்

கடன் வாங்குதல் மற்றும் வழங்குதல் வீதம் 12% ஆகவும், இடருள்ள சொத்துக்களின் வருமானம் 18% சதவீதமாகவும் உள்ளன. ஒரு முதலீட்டாளர், இடரற்ற மற்றும் இடருள்ள சொத்துக்களில்' சரிசமமாக முதலீடு செய்தால், அவரின் எதிர்பார்ப்பு வருமானம் எவ்வளவு?

$$R_p = R_f X_f + R_m (1-X_f)$$
$$= (12 \times 0.5) + 18(1-0.5)$$
$$= 6 + 9 = 15\%$$

அவர், முழுமையாக இடருள்ள சொத்துக்களில் முதலீடு செய்தால், அவரின் வருமானம்

$$R_p = 0 + 18\% = 18\%$$

அவரே, 1.5 மடங்கு முதலீட்டை இடருள்ள சொத்துக்களில் செய்து, -0.5, மடங்கு இடரற்ற சொத்தில் முதலீடு செய்தால், அவரின் வருமானம்,

$$R_p = R_f X_f + R_m (1-X_f)$$
$$= (12 \times 0.5) + 18(1.5)$$
$$= -6 + 27 = 21\%$$

பங்கு குழுமத்தின் வேறுபாட்டு விலக்கம்

$$\sigma^2_p = \sigma^2_f X^2_f + \sigma^2_m (1-X_f)^2 + 2cov_{fm} X_f(1+X_f)$$

உதாரணமாக, இடருள்ள சொத்தின் வேறுபாட்டு விலக்கம் 10 என்று எடுத்துக் கொள்வோம். இடரற்ற சொத்தின் வேறுபாட்டு விலக்கம் பூஜ்யம் என்பதனால், பங்கு குழுமத்தின் இடர், இடருள்ள சொத்தில் முதலீடு செய்யப்படும் முதலீட்டு அளவைப் பொறுத்து அமைகிறது.

குறிப்பு

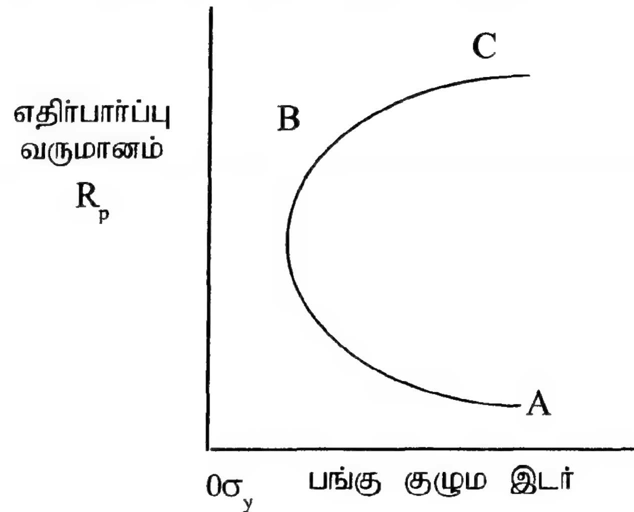
இடருள்ள சொத்தில் முதலீடு செய்யப்படும் அளவு $(1-X_f)$	பங்கு குழும இடர்
0.5	5
1.0	10
1.5	15

இதில், கடன் வாங்கப்படும் பங்கு குழுமத்தின் (Borrowing Portfolio) இடர் அதிகமாக (15%) காணப்படுகிறது. வருமானமும் அதிகமாக (21%) இதில் காணப்படுகிறது. இடர் பிரிமியம் (Risk Premium) இடருள்ள வருமானவீதம் மற்றும் இடரற்ற வரமான வீதத்திற்குரிய வேறுபாட்டால் கண்டுபிடிக்கப்படுகிறது. $(R_p - R_f)$.

பங்கு குழும வருமானம் R_p	இடரற்ற வருமானம்	இடர் பிரிமியம் R_p-R_f	பங்கு குழு இடர் σ_p	அளவு விகித காரணி **(factor of proportion ability)**
15	12	3	5	0.6
18	12	6	10	0.6
21	12	9	15	0.6

இடர் வருமானம் அளவு விகிதம் 0.6 ஆக மாற்றமில்லாமல் காணப்படுகிறது. அதாவது, ஓர் அளவு இடர் பிரிமியம் இருந்தால், 0.6 • அளவு இடர் இருக்கும் என்று இதன் பொருளாகும்.

முதலீட்டு சொத்து விலையிடும் மாதிரியின் கொள்கைப்படி, எல்லா முதலீட்டாளர்களும், எல்லா சந்தை பங்குகளை மற்றும் இடரற்ற பங்கு பத்திரங்கைள் உள்ளடக்கிய சந்தை பங்கு குழுமங்களை வைத்திருக்க விரும்புகின்றனர். ஒவ்வொரு சொத்தும், சந்தை மதிப்புக்கும் இடருள்ள சொத்துக்களின் மொத்த மதிப்பிற்கும் இடையிலுள்ள விகிதாச்சாரத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு கையிருப்பில் உள்ளது.

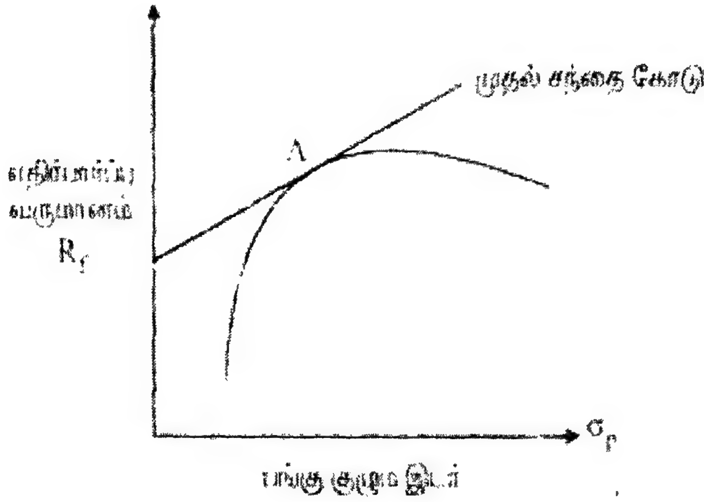


குறிப்பு

மேலே குறிப்பிட்ட வரைபடத்தில், முதலீட்டாளரின் திறனுள்ள பகுதி (Efficient Frontier) காணப்படுகிறது. Bக்கும். Cக்கும், இடையில் உள்ள எந்த புள்ளியும், ஒரு முதலீட்டாளருக்கு விருப்பமாகும். ஏனெனில், ஒரே அளவு இடரை எதிர்நோக்கயிருப்பினும், அதிக அளவு இலாபங்களைப் பெறுகின்றார். ABC என்பது, ஒரு முதலீட்டாளரின் இடருள்ள சொத்துக்களின் பங்கு குழுமத்தைக் குறிப்பதாகும்.

8.3 முதல் சந்தைக்கோடு

கீழே குறிப்பிடப்பட்ட வரைபடத்தில் R_FA என்பது எல்லாவிதமான இடரற்ற மற்றும் இடருள்ள சொத்துக்களின் சாத்தியமான கலவைகளைக் குறிப்பிடுகின்றன.



Rf A கோட்டில் அமையும் பங்கு குழுமம், கடன் வழங்கும் பங்கு குழுமமாக கருதப்படுகிறது. இடரற்ற சொத்தில் பணம் முதலீடு செய்யப்படுவதை இது குறிக்கிறது. பங்கு குழுமம், A என்ற புள்ளியைக் கடக்கும் பொழுது, கடன்வாங்கும் குழுமமாக கருதப்படுகிறது. கடன் வாங்கப்பட்ட பணம், இடருள்ள சொத்தில் முதலீடு செய்யப்படுகிறது. முதல் சந்தை கோடு (Capital Market Line) இடரற்ற மற்றும் இடருள்ள முதலீடுகளின் விருப்பமான முதலீடு வாய்ப்புகளைக் காண்பிக்கிறது.

$$E(R_p) = \frac{R_f + (R_m - R_f)}{\sigma_m} \times \sigma_p$$

இதில் $E(R_p)$= பங்கு குழுமத்தின் எதிர்பார்ப்பு வருமானம்வீதம்

R_f = இடரற்ற வருமான வீதம்

R_m = சந்தை பங்கு குழுமத்தின் எதிர்பார்ப்பு வருமானம்

$\tilde{A}_m$ = சந்தை பங்கு குழுமத்தின் திட்டவிலக்கம்

σ_p = பங்கு குழுமத்தின் திட்டவிலக்கம்

முதல் சந்தை கோடு, திறனுள்ள பங்கு குழுமங்களின் தேவையான வருமான வீதங்களுக்கும், அவற்றின் திட்டவிலக்கங்களுக்கும் இடையிலுள்ள ஓரடுக்கு (Linear) தொடர்பை காண்பிக்கிறது. முதல் சந்தை கோட்டின் சரிவு. இடரின் விலையைக் குறிக்கிறது. அது, சந்தை முதலீட்டு குழுமத்தின் இடர்

குறிப்பு

பிரிமியத்தை, இடர் அல்லது சந்தை முதலீட்டு குழுமத்தின் திட்டவிலக்கத்தால் வகுத்தால் கிடைக்கும் ஈவுக்கு சமமாகும்.

எதிர்பார்ப்பு வருமானம்=இடரற்ற வருமான வீதம் +(இடரின் விலை xஇடர் அளவு)

உதாரணம்

சந்தை பங்கு (முதலீட்டு) குழுமத்தின் எதிர்பார்ப்பு வருமானம் 13மூ அதன் வருமான திட்டவிலக்கம் 20% இடரற்ற வருமான வீதம் 8% ஆக எடுத்துக் கொள்ளலாம். வருமான திட்ட விலக்கம் 18% ஆகவும், எவ்விதமான ஒழுங்கற்ற இடரும் பங்கு குழுமத்தின் எதிர்பார்ப்பு வருமானத்தைக் கண்டுபிடிக்க.

எதிர்பார்ப்பு வருமானம் $= R_f + \left[\dfrac{R_m - R_f}{\sigma_m}\right]\sigma_i$

$$= 0.08 + \left[\frac{0.13 - 0.08}{0.20}\right] \times 0.1\varepsilon$$

$$= 0.125$$

பங்கு குழுமத்தின் எதிர்பார்ப்பு வருமானம் = 12.5%

8.4 பங்கு பத்திர சந்தை கோடு: (Security Market Line)

முதலீட்டு சொத்து விலையிடும் கொள்கை, திறனுள்ள பங்கு குழுமத்தின் இடர் வருமான தொடர்பை அளக்க உதவுகிறது. ஆனால், ஏனைய பங்கு குழுமங்கள் மற்றும் தனிப்பட்ட பங்குபத்திரங்களின் இடர்-வருமானம் தொடர்பினை விளக்கவில்லை. பங்கு குழுமத்தின் திட்டவிலக்கம், ஒழுங்கான மற்றும் ஒழுங்கற்ற இடர்களைக் கொண்டுள்ளன. ஒழங்கான இடர், பீட்டா (β)வால், அளக்கப்படுகிறது. தனிப்பட்ட பங்கு பத்திரங்களை மற்றும் பங்கு குழுமங்களை ஆய்வு செய்து, அவை திறனுள்ளவையா, இல்லையா என்பதைக் கண்டுபிடிக்க, பீட்டா உதவுகிறது.

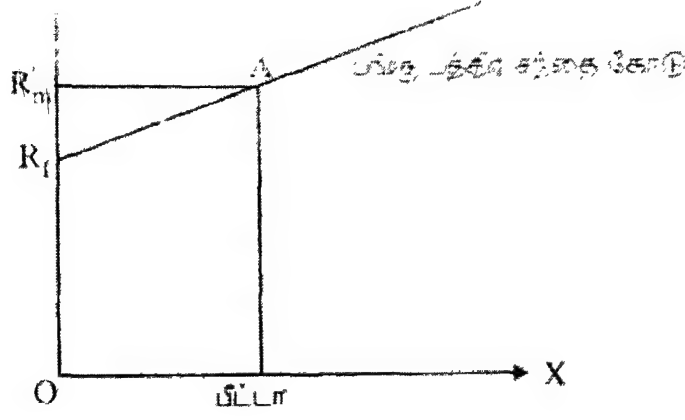
ஏற்கனவே உள்ள பங்கு குழுமத்தில், மேலும் ஒரு புதிய பங்கு பத்திரத்தை சேர்க்கும் பொழுது மேலும் இடர் ஏற்படுகிறது. சந்தை பங்கு குழுமத்தின் வேறுபாட்டு விலக்கத்திற்கு வழங்கப்படும் அதிகப்படியான, புதிய பங்கு பத்திரத்தின் பங்கீடு என்பது பங்கு பத்திரத்தின் வருமானத்திற்கும், சந்தை பங்கு குழுமத்திற்கும் இடையிலுள்ள உடன் வேறுபாட்டு விலக்கமாகும்.

பங்கு பத்திரத்தின் எதிர்பார்ப்பு வருமானம் $(ER_i) = R_f + \beta_i\,(ER_m - R_f)$

இதில் $\beta_i = \dfrac{Cov_{im}}{\sigma_m^2}$

பங்கு பத்திர சந்தை கோட்டின் சமன்பாட்டு பீட்டாகுணம் என்பது, ஒற்றை அட்டவணை மாதிரியின் பீட்டாவுக்கு சமமாகும். பங்கு பத்திர சந்தை கோடு, கொடுக்கப்பட்ட பங்கு பத்திரத்தின் பீட்டாவுக்கான எதிர்பார்ப்பு வருமானத்தைக் க்ண்டுபிடிக்க உதவுகிறது.

குறிப்பு



மேலே உள்ள பங்கு பத்திர சந்தை கோடு பீட்டாக்கள் (β) பல்வேறு பங்கு பத்திரங்களுக்கு வழங்கப்பட்டால், அவற்றின் எதிர்பார்ப்பு வருமானங்களைக் கண்டுபிடிக்க உதவுகின்றன.

உதாரணம்

இடரற்ற வருமான வீதம் 7% மற்றும் இடருள்ள சொத்துக்களின் வருமானம் 16% பீட்டாவின் மதிப்புகள் 1, 1.1, 1.2 மற்றும் 0.8 என்று இருக்குமெனில், பங்கு பத்திரங்களின் எதிர்பார்ப்பு வருமானங்களைக் கண்டுபிடிக்க.

$$ER_i = R_f + \beta_i (ER_m - R_f)$$

பீட்டாவின் மதிப்பு 1 எனில்,

எதிர்பார்ப்பு வருமானம் $= 7 + 1\ (16-7) = 7 + (1)\ (9)$

$= 16\%$

பீட்டாவின் மதிப்பு 1.1 எனில்,

எதிர்பார்ப்பு வருமானம் $= 7 + 1.10\ (16-7) = 7 + (1.1)\ (9) = 7 + 9.9$

$= 16.9\%$

பீட்டாவின் மதிப்பு 1.2 எனில்,

எதிர்பார்ப்பு வருமானம் $= 7 + 1.1\ (16-7) = 7 + (1.1)\ (9) = 7 + (10.8)$

$= 17.8\%$

பீட்டாவின் மதிப்பு 0.8 எனில்,

எதிர்பார்ப்பு வருமானம் $= 7 + 0.8\ (16-7) = 7 + (0.8)\ (9) = 7 + 7.2$

$= 14.2\%$

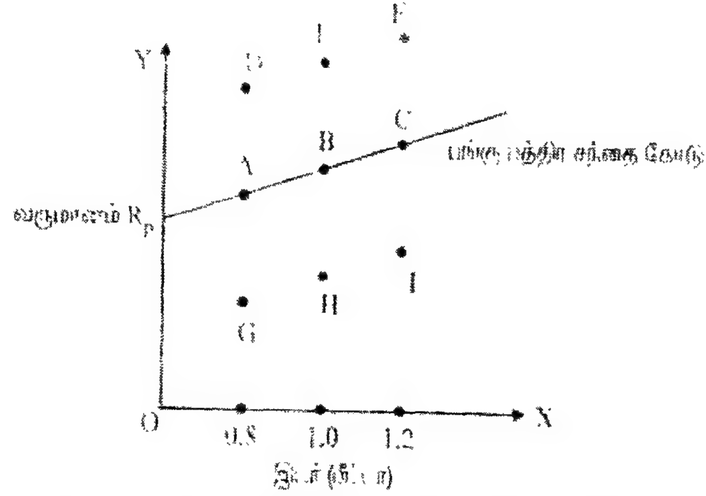
பீட்டாவின் மதிப்பு 1க்கு மேலே இருந்தால், அது மிகவும் துடிப்பான பங்கு பத்திரங்களைக் குறிக்கும் 1க்கு குறைவாக பீட்டா இருந்தால், அது தற்காப்பு பங்கு பத்திரங்களாக காணப்படும்.

8.5 பங்கு பத்திர திறனாய்வு – பங்கு பத்திர சந்தை கோட்டின் பயன்பாடு

பங்கு பத்திர சந்தை கோடு (Security Market Line), பங்கு பத்திரங்களை திறனாய்வு செய்ய பயன்படுகிறது. அதிக இடர் உள்ள பங்கு பத்திரங்கள்,

குறிப்பு

அதிக அளவு வருமானங்களைக் கொண்டிருக்கின்றன. சில பங்கு பத்திரங்கள் ஒரே அளவு இடரைக் கொண்டிருந்தாலும், அவை ஒரே வருமானங்களைக் கொண்டிருப்பதில்லை. கீழ்வரும் வரைபடத்தில், அவற்றைக் காணலாம்.



A, B மற்றும் C என்ற மூன்று பங்கு பத்திரங்கள், பங்கு பத்திர சந்தை கோட்டில் அமைந்துள்ளன. D, A மற்றம் G என்ற மூன்று பங்கு பத்திரங்கள் ஒரே இடரை (0.8) கொண்டுள்ளன. ஒரே இடரான 1I பெற்றிருக்கின்றன. F, C மற்றும் I 1.2I இடர் மதிப்பாக பெற்றுள்ளன. எனினும், பங்கு பத்திர சந்தை கோட்டுக்கு மேலுள்ள பங்கு பத்திரங்கள், ஒரே இடரைக் கொண்டிருந்தாலும், அதிக அளவு வருமானங்களைப் பெற்றிருக்கின்றன. அவை, குறைவாக விலையிடப்பட்டுள்ளன. இதனையே

$$R_i = \frac{P_i + P_o + D}{P_o}$$

R_i = வருமானம்

P_i = பங்கு பத்திரத்தின் நடப்பு விலை

P_o = பங்கு பத்திரத்தின் வாங்கிய விலை

D = பங்காதாயம்

மேலே உள்ள சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தும் பொழுது, பத்திரங்கள் G, H மற்றும் I அதிக விலையிடப்பட்டுள்ளன என்பதைக் காணலாம். பங்கு பத்திர சந்தைக் கோட்டிலுள்ள பங்கு பத்திரங்கள், முறையாக மதிப்பிடப்பட்டு, அவற்றின் வருமானங்கள், இடர்களுக்கேற்றவாறு அமைந்துள்ளன.

எந்த சந்தையில், முழுமையான தகவல் பெறப்படுகிறதோ அங்கு எல்லாவிதமான பங்கு பத்திரங்களும், பங்கு பத்திர கோட்டிலேயே அமைந்திருக்கும். சந்தையில் முழுமையற்ற சூழ்நிலைகள் இருந்தால், வெவ்வேறு பங்கு பத்திர சந்தை கோடுகள் காணப்படும். அத்தகைய முழுமையற்ற சூழல்கள் அதிகமானால், அகலம் குறைவாக இருக்கும்.

உதாரணம்

முதலீட்டு சொத்து விலையிடும் மாதிரியைப் பயன்படுத்தி, கீழே குறிப்பிட்டுள்ள மூன்று பங்கு பத்திரங்களுக்கான, சரியான தேவையான வருமான வீதங்களைக் கண்டுபிடிக்க. இடரற்ற வீதம் 7 சதவீதம் என்றும் சந்தையின் எதிர்பார்ப்பு வருமானவீதம் 16 சதவீதம் என்றும் கொள்க.

பங்கு பத்திரங்கள்	பீட்டா மதிப்பு
X	1.20
Y	0.85
Z	0.70

விடை

தேவையான வருமான வீதம்

= இடரற்ற வருமான வீதம் + பீட்டா (சந்தை வருமானம் - இடரற்ற வருமான வீதம்)

பங்கு பத்திரம் X = 7 + 1.2 (16-7) = 17.8%

Y = 7 + 0.85 (16-7) = 14.65%

Z = 7 + 0.7 (16-7) = 13.3%

உதாரணம்

பல்வேறு பங்கு பத்திரங்களைக் கொண்டுள்ள குழுமத்தின் திட்டவிலக்கம் 0.41 கருவூல மாற்றுச்சீட்டுக்களின் மீதானவருமானம் 0.12 சந்தை வருமானம் 0.14 என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. சந்தை திட்டவிலக்கம் 0.32 என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. முதலீட்டு சந்தை கோட்டைப் பயன்படுத்தி, பங்கு குழுமத்தின் எதிர்பார்ப்பு வருமானத்தைக் கண்டுபிடிக்க.

விடை:

எதிர்பார்ப்பு வருமானம் = கருவூல மாற்றுச் சீட்டுக்களின் மீதான வருமானம் + பங்கு பத்திர குழும திட்டவிலக்கம் x (சந்தை வருமானம் - கருவூல மாற்றுச்சீட்டுகளின் சந்தை திட்டவிலக்கம் மீதான வருமானம்)

உதாரணம்:

பங்கு பத்திரம் A, B, மற்றும் சரிசமமாக எடையிடப்பட்ட A மற்றம் பீட்டா மதிப்புகளைக் கண்டுபிடிக்க.

பங்கு	சந்தையுடனான, பங்குகளின் தொடர்பு கணகம்	பங்கு பத்திரத்தின் திட்டவிலக்கம்
A	0.6	0.28
B	0.35	0.32

குறிப்பு

கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்கள் சரியா அல்லது தவறா என்று கூறுக.

அ. முதலீட்டு சொத்து விலையிடும் கொள்கை. பலஅடுக்கு பொதவான சமன்பாட்டு வருமான மாதிரியாகும்.

ஆ.மதலீட்டு சொத்துக்கள் விலையாகும் கொள்கையில் இடரற்ற மற்றும் இடருள்ள சொத்துக்கள் ஒன்று சேர்க்கப்பட்டுகின்றன

இ. முதலீட்டு சொத்து விலையிடம் மாதிரியின் கொள்கைப்படி, ஒவ்வொர சொத்தும் சந்தை மதிப்புக்கும். இடருள்ள சொந்துக்களின் மொத்த மதிப்பிற்கும் இடையிலுள்ள விகிதாச்சரத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு கையிருப்பில் உள்ளது.

ஈ.முதலிட்டாளர்களின் திறனுள்ள பகுதியில், பங்கு குழும இடர்மிகுந்து, எதிர்பார்ப்பு வருமானம் மிகக் குறைந்து காணப்படும்

குறிப்பு

2. முதல் சந்தை கோட்டிலிரந்து அறிவதுஅ.ஒரு நிறுவனத்தின் இலாபகூட்டம்
ஆ. ஒரு நிறுவனத்தின் நிதிநிலைமை
இ. இடரற்ற மற்றும் இடருள்ள சொத்துக்களின் சாத்தியமான கலவை
ஈ. ஒரு நிறுவனத்தின் ரொக்கநீதன்மை
3. முதல் சந்தை கோட்டு எதிர்பார்ப்ப வருமானம் என்பது,
அ. இடரற்ற வருமானம் வீதம் = (இடரின் விலை x இடர் அளவு)
ஆ. இடருள்ள வருமான வீதம் = (இடரின் விலை ஸ்ரீஇடர் அளவு)
இ. இடரின் விலை ஒ இடர் அளவு
ஈ.இடரற்ற வருமான வீதம் - (இடரின் வீதம் x இடர் அளவு)

இடரற்ற வட்டி வீதம் 0.06

எதிர்பார்ப்பு சந்தை வருமானம் 0.11

வேறுபாட்டு விலக்கம் (Variance) (σ^2_m) 0.015

விடை

$$\text{தொடர்பு குணம் } (r_{xy}) = \frac{\text{உடன் வேறுபாட்டு விலக்கம்}_{xy}}{\sigma_x \sigma_y}$$

$$(\beta_{im}) = \frac{\text{உடன் வேறுபாட்டு விலக்கம் } (R_{x,} R_y)}{\text{வேறுபாட்டு விலக்கம்}}$$

(i) உடன்வேறுபாட்டு விலக்கம் (R_A, R_m) = (0.6) (0.28) (0.32)
= 0.05376

$$\beta_A = \frac{0.05376}{0.015} = 3.584$$

(ii)வேறுபாட்டு விலக்கம் (R_B, R_m) = (0.35) (0.32) (0.28)
= 0.03136

$$\beta_B = \frac{0.03136}{0.015} = 2.09$$

(i) பங்கு பத்திர குழுமத்தின் பீட்டா = (0.5) (3.584) + (2.09)
= 1.792 + 1.045 = 2.837

உதாரணம்

சந்தை பங்கு பத்திர குழுமத்தின் வருமானம் 15% பூஜ்ய பீட்டாவுள்ள பங்கு பத்திர குழுமத்தின் வருமானம் 9% சந்தை திட்டவிலக்கம் 38%. இடரற்ற கடன் வழங்குதல் அடிப்படையிலான முதலீட்டு சொத்துவிலையிடும் மாதிரியில், கீழ்க்கண்ட அட்டவணையை நிரப்புக.

பங்கு	எதிர்பார்ப்பு வருமானம்	திட்ட விலக்கம்	பீட்டா	மீதமுள்ள வேறுபாட்டு விலக்கம் **(Residual Variance)**
X	0.21	-	-	0.0495
Y	0.27	-	-	0.0710

விடை

$$\text{X-ன் பீட்டா } \beta_X = \frac{\text{Xன் எதிர்பார்ப்பு வருமானம்-பூஜ்ய பீட்டா குழுமத்தின் வருமானம்}}{\text{சந்தை குழுமத்தின் வருமானம்-பூஜ்ய பீட்டா குழுமத்தின் வருமானம்}}$$

$$= \frac{0.21-0.09}{0.15-0.09} = 2$$

$$\text{Y-ன் பீட்டா } \beta_Y = \frac{0.27-0.09}{0.15-0.09} = 3$$

குறிப்பு

$\sigma^2_{(RX)} = (2)^2 (0.38)^2 + 0.0495 = 0.6271$

$\sigma_{RX} = 0.79$

$\sigma^2_{RY} = 3^2(0.38)^2 + 0.0710 = 1.3706$

$\sigma_{RY} = 1.17$

8.6 அருஞ்சொற்பொருள்

முதலீட்டு சொத்து விலையிடும் கொள்கை - சந்தை பங்கு பத்திரங்கள் எவ்வாறு விலையிடப்படுகின்றன. என்பதை விளக்கும் பொரளாதார மாதிரி.

முதல் சந்தைக் கோடு - எல்லாவிதமான இடரற்றமரிசம் இடருள்ள சொத்தக்களின் தைரியமான கலவைகளைக் குறிப்பிடும் கோடு.

பங்கு பத்திர சந்தை கோடு- பங்கு குழுமங்கள் மற்றும் மற்றும் தனிப்பட்ட பங்கு பத்திரங்களின் இடர் - வருமானம்.

பங்கு பத்திர திறனாய்வு - பங்கு பத்திரங்களின் இடர் மற்றும் வருமானங்களை திறனாய்வு செய்ய பயன்படும் கோடு.

8.7 தொகுப்புரை

முதலிட்டு சொத்த விலையிடம் கொள்கை, மதலீட்டர்களுக்கு பங்கு பத்திரங்களின் இடர் - வருமான தொடர்பை அறிந்து கொள்ள உதவுகிறது. இடரற்ற மற்றும் இடருள்ள மற்றும் வருமான கலவையைப் பெற இக்கொள்கை உதவுகிறது. முதல் சந்தைக் கோடு என்பது, திறலுள்ள பங்கு குழுமங்களின் தேவையான வருமான வீதங்களுக்கும், அவற்றின் திட்ட விலக்கங்களுக்கும் இடையிலுள்ள ஒரடுக்கு தொடர்பைக் காண உதவும் கருவியாகும். புங்கு பத்திர திறனாய்வ ஒரு முதலீட்டாருக்கு அவசியமாகும். இதனை உதாரணங்களுடன். இப்பாடத்தில் காணலாம்.

8.8 விடைகள்

1. அ. தவறு ஆ. சரி இ.சரி ஈ. தவறு

2. இ 3. அ 4. ஆ 5. ஈ

8.9 கேள்விகளும். பயிற்சிகளும்.

பகுதி அ

1. முதலீட்டு சொத்து விலையிடும் கொள்கை என்றால் என்ன?
2. முதல் சந்தைக் கோடு பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

குறிப்பு

3. பங்கு பத்திர அல்லது கோடு எவ்வாறு முதலீட்டாளருக்கு உதவுகிறது.

பகுதி ஆ

4. முதலீட்டு சொத்து விலையிடம் கொள்கையின் புனைகளை விவரிக்க.
5. பங்கு பத்திர திறனாய்வின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.
6. இடரற்ற வருமான வீதம் 8% மற்றும் இடருள்ள சொத்துக்களின் வருமானம் 16% பீட்டாவின் மதிப்புகள் 1, 1.2, 1.3 மற்றும் 0.9 என்று இருக்குமெனில் பங்க பத்திரங்களின் எதிர்பார்ப்பு வருமானங்களைக் கண்டபிடிக்க.
7. முதலீட்டு சொத்து விலையிடம் மாதிரியைப் பயன்படுத்தி. கீழ்க்கண்ட மூன்று பங்கு பத்திரங்களின் சரியான தேவையான வருமான வீதங்களைக் கண்டுபிடிக்க. இடரற்ற வீதம் 8 சதவீதம் என்றும் சந்தையின் எதிர்பார்ப்பு வருமானம் 15 சதவீதம் என்றும் கொள்க.

பங்கு பத்திரங்கள்	பீட்டா மதிப்பு
A	1.1
B	0.9
C	0.8

8. gqF gj j pyk ; X, Y மற்றும் சரிசமமாக எடையிடப்பட்ட X மற்றும் Yயின் பீட்டா மதிப்புகளைக் கண்டுடிபிடிக்க.

பங்கு பத்திரங்கள்	பீட்டா மதிப்பு	பங்கு பத்திரத்தின் திட்ட விலக்கம்
X	0.5	0.18
Y	0.42	0.31

இடரற்ற வட்டி வீதம் 0.06

எதிர்பார்ப்பு சந்தை வருமானம் 0.12

வேறுபாட்டு விலக்கம் 0.016

குறிப்பு

பாடம் -9
காரணி மாதிரிகள்

அமைப்பு

9.0 முன்னுரை

ஒழுங்கான காரணிகளால், பங்கு பத்திரங்களின் வருமானம் உருவாக்கும் வழிமுறை, நிர்ணயம் செய்யப்படுகிறது. இவ்வகையான காரணிகள் ஒரு நாட்டின் பொருளாதாரத்தில் காணப்படுகின்றன. இவற்றைக் கண்டுபிடித்தலும், இவற்றின் மாற்றங்களினால், பங்கு பத்திர வருமானங்கள் எங்ஙனம் பாதிக்கப்படுகின்றன என்பதை அறிதலும் அவசியமாகும்.

9.1 பாடத்தின் நோக்கங்கள்

- ❖ ஒற்றைக் காரணியின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குதல்.
- ❖ பலமுள்ள காரணி மாதிரிகளின் சிறப்பியல்புகளை விவரித்தல்
- ❖ பங்கு பத்திர விற்று உடன் வாங்கி இலாபம் பெறும்
- ❖ கொள்கையின் முக்கிய அம்சங்களை உதாரணங்களுடன் விளக்கதல்

9.2 ஒற்றை காரணி மாதிரி

இந்த மாதிரி, ஒற்றை காரணி அடிப்படையில், வருமான உருவாக்கும் வழிமுறை அமைந்திருப்பதை உணர்த்துகிறது. இத்தகைய ஒற்றை காரணி, பொருளாதாரத்தின் வளர்ச்சி வீதம், மொத்த நாட்டு பொருளின் வளர்ச்சி வீதம் (Growth rate of Gross National Product) என்று இருக்கலாம். இத்தகைய மாதிரியில், பங்கு பத்திரத்தின் வருமானம் என்பது,

$R_i = a_i + b_i F + e_i$

இதில் R_i = என்பது பங்கு i-யின் வருமானம்

a_i மற்றும் b_i = என்பது நிலை மதிப்புகள் (உழளெவயவெள)

F = காரணியின் மதிப்பு

e_i = பங்கு பத்திர குறிப்பிட்ட வருமானம் (security specific return) பூஜ்யமாக இருந்தால், பங்கு பத்திர எதிர்பார்ப்பு வருமானம்.

குறிப்பு

R_i = $a_i + b_i F$ என்று அமையும் பங்கு பத்திர வருமானத்தின் திட்டவிலக்கம்,

$$\sigma_I = \sqrt{b_i^2 b_f^2 + \sigma_{ei}^2}$$

சிறப்பு கோடு (characteristic line) என்பதை

$$R_i R_f = \alpha_i + \beta_{im} (R_{im} - R_f) + r_i$$

இதில் மற்றும் β_{im} என்பது i என்ற பங்கு பத்திரத்தின ஆல்பா மற்றும் பீட்டா மதிப்புகளாகும்.

R_f என்பது இடர்ற்ற வட்டி வீதம்.

r_i என்பது பூஜ்யம் என்ற எதிர்பார்ப்பு மதிப்புள்ள ஒழுங்கற்ற தவறு பகுதி (random error term) மேற்கண்ட சமன்பாட்டினை பின்வருமாறு எழுதலாம்.

$$R_i = R_f + + \beta_{im} [R_{im} - R_f) + r_i$$

உதாரணம்

பங்கு i என்பது 4%-ஐ ஆல்பாகவும், 0.8ஐ B_{im} (பீட்டா) மதிப்பாகவும் கொண்டுள்ளது. இடரற்ற வட்டிவீதம் 8% எனில், சிறப்பு கோட்டின் சமன்பாட்டைக் கண்டுபிடிக்க.

$$R_i = 8\% + 4\% + 0.8[R_{im} - 8\%) + r\text{-}_i]$$

$$= 12\% + 0.8R_{im} - 6.4\% + r_i$$

$$= 56\% + 0.8R_{im} + r_i$$

இதில் $F = R_{im}$ ஏனெனில், பங்க i-யின் சிறப்புக்கோடு என்பது, ஒற்றை காரணி மாதிரியை போன்றதாகும்.

ஒரு முதலீட்டாளர், ஒரு பங்கின் வருமானம், மொத்த நாட்டு பொருளின் எதிர்பார்ப்பு வளர்ச்சி வீதம் என்ற பொதுவான காரணியோடு தொடர்புள்ள பொழுது, பங்கு வருமானங்களைப் பற்றி மிகச் சரியான கண்ணோட்டத்தைப் பெறுவதில் அக்கறை காட்டுவார். அவருக்க F என்பது, மொத்த நாட்டு பொருளின் எதிர்பார்ப்பு வளர்ச்சி வீதம், a_i என்பது பங்கு i-யின் எதிர்பார்ப்பு வருமானம், b_i என்பது, மொத்த நாட்டு பொருளின் (GNP) எதிர்பார்ப்பு வளர்ச்சி வீதத்திற்கு, பங்க பங்கு i-யின் கூர் உணர்வுடையதாகும் (sensitivity of security i).

9.3 பலமுனை காரணி மாதிரிகள் (Multifactor Models)

ஒற்றை காரணி மாதிரி, நடைமுறையில் சிறந்த மாதிரியில்லை. ஏனில், ஒரு பங்கு வருமானங்களை, பல்வேறு காரணிகள் பாதிக்கின்றன. பணவீக்க வீதம், உண்மையான வட்டி வீதங்கள், தொழில் உற்பத்தியின் வளர்ச்சி வீதம், உண்மையான, மொத்த நாட்டு பொருளின் எதிர்கால நிலைகள் போன்றவை, அவற்றில் அடங்கும். இத்தகைய காரணிகளின் பாதிப்பு, வெவ்வேறு பங்கு பத்திரங்களை வெவ்வேறாக பாதிக்கின்றன.

ஒரு பலமுனை [illegible] காரணி. பின்வரும் வடிவம் பெறுகின்றது.

$$R_i = a_i + b_{i1} F_{\cdot} \text{ [illegible] } \ldots\ldots b_{im} F_2 + \ldots\ldots b_{im} F_{im} + e_i$$

இதில் m என்பது பல்வேறு காரணிகள்.

மேலேயுள்ள சமன்பாடு, (i) எதிர்பார்ப்பு மதிப்பான ஒவ்வொரு பங்கு குறிப்பீடு (security specific), பூஜ்யம் எனவும், (ii) பங்கு குறியீட்டு வருமானங்கள் ஒன்றுக்கொன்றும், மற்றும் பல்வேறு காரணிகளுடனும் தொடர்பினை பெற்றிருக்கவில்லை என்று கொள்கிறது.

குறிப்பு

ஒரு பங்கு குழுமத்தில் 'N' வகையான பங்கு பத்திரங்கள் இருந்தால், பங்கு பத்திர குழுமத்தின் எதிர்பார்ப்பு வருமானம்

9.4 பங்கு பத்திர விற்று உடன் வாங்கி இலாபம் பெறும் கொள்கை: (arbitratage Pricing Theory – APT)

ஒரே பங்கு பத்திரத்தின் வித்தியாசமான விலையீட்டின் காரணமாக, இலாபமடையும் முறையையே விற்று உடன் வாங்கி இலாபம் ஈட்டும் விலையீட்டு கொள்கை (arbitrage) என்பதாகும். ஒரு பங்கு பத்திரத்தை அதிக விலைக்கு விற்று, உடனே அதனை குறைவான விலைக்கு வாங்குவதையே இது குறிக்கும். முதலீட்டாளர்கள், இதில் இடரில்லை என்ற காரணத்தால், இவ்வாறு செய்ய முனைவர். இவ்வாறான, வாங்குதல் மற்றும் விற்றல் நடவடிக்கைகள் குறைந்து, இறுதியில் இலாப அளவு நீக்கப்பட்டு, சந்தை விலை சமநிலையை அடைகிறது.

இந்த APT கொள்கை, ஸ்டீபன் ராஸ் என்பவரால் உருவாக்கப்பட்டது. சொத்து விலையீட்டு நடவடிக்கையில், சமநிலையின் (equilibrium) சிறப்பை இது விளக்குகிறது. இக்கொள்கை

1.முதலீட்டாளர்களின் எதிர்பார்ப்புகள் ஒரே மாதிரியாகவும்,

2.முதலீட்டாளர்கள், இடரை தவிர்த்து, பயன்பாட்டை மேம்படுத்த விரும்புவர் எனவும்

3.சந்தையில், முழுமையான போட்டி நிலவுதலையும், நடவடிக்கை செலவு இல்லை எனவும் கொள்கிறது.

இந்த APT கொள்கையின்படி, ஒரு முதலீட்டாளர் பங்கு பத்திர குழுமத்திலுள்ள நிதிகளை அதிகரிக்காமல், வருமானங்களை மட்டும் அதிகரிக்க விரும்புகின்றார். உதாரணமாக, பங்கு Aயில் அதிக முதலீட்டை விரும்பினால், அவர், B அல்லது Cயில் உள்ள முதலீட்டைக் குறைப்பாரே அல்லாமல், Aயில் மட்டும் அதிக முதலீட்டை செய்யமாட்டார். அவருடைய நோக்கம், பங்கு குழுமத்தில் அதிக முதலீடு செய்யாமல், இடரை ஒரு நிலையில் எடுத்து, அதிகமாக சம்பாதிப்பதாகும். இதனால், வெவ்வேறு பங்கு பத்திரங்களின் முதலீட்டு மாறுதல்களைக் கூட்டும் பொழுது, முடிவு பூஜ்யமாக இருக்கும். உதாரணமாக. "X என்பது முதலீட்டு அளவில் ஏற்பட்ட மாற்றம் என்று எடுத்துக் கொண்டால்,

"X_A + "X_B+"X_c என்பது பூஜ்யமாகும் இதில் யு,டீ மற்றும் ஊ என்பது பங்கு குழுமத்தில் உள்ள பங்கு பத்திரங்களாகும்

காரணி கூர் உணர்வு (Factor sensitivity) ஒரு குறிப்பிட்ட காரணிக்கு பங்கு பத்திரத்தின் வருமான பதிலைக் காண்பிக்கிறது ஒரு காரணியின் பங்கு பத்திரங்களுக்கான கூர்உணர்வு என்பது, பங்கு பத்திரங்களின் கூர் உணாரணமாக B_A B மற்றும் b_c என்பதை கூர் உணர்வுகளாகக் கொண்டால்

குறிப்பு

b_A "x_A+b_{B-} "X_B + b_c "X_c =0

உதாரணம்

ஒரு முதலீட்டாளர் ரூ.1,20,000ஐ A,B மற்றும் C என்ற மூன்று பங்கு பத்திரங்களில் முதலீடு செய்கிறார்.

பங்கு	வருமானம்	b	ஆரம்ப எடை (Original Weight)
A	18%	0.5	0.40
B	14%	1.2	0.25
C	12%	0.6	0.35

முதலீட்டு அளவுகளை மாற்றி, புதிய பங்கு குழும வருமானம் பழைய குழுமத்தின் வருமானத்தை விட அதிகம் என்பதை காட்டுக.

விடை

கீழ்க்கண்ட, முதலீட்டு அளவுகளில் மாற்றங்கள் ஏற்படுத்தப்படுகின்றன.

$\Delta X_A = 0.3;\ \Delta X_B = 0.5;\ \Delta X_C = 0.35;$

பங்கு பத்திர விற்று உடன் வாங்கும் (arbitrage) கொள்கையின்படி,

$$\Delta X_A + \Delta X_B + \Delta X_C = 0$$

$$0.3 + 0.05 - 0.35 = 0$$

கூர் உணர்வுகளும் பூஜ்யமாகும்.

$$\Delta X_A\, b_A + \Delta X_B\, b_B + \Delta X_C\, b_C = 0$$

$$(0.3)\ (0.5) + (0.05\ (1.2) - 0.35\ (0.6) = 0$$

ABT கொள்கையின் படி எதிர்பார்ப்பு வருமானம்

= 0.3 (18) + 0.05 (14) – 0.35 (12)

= 5.4 +0.7 -4.2

= 1.9

இக்கொள்கையின்படி, பங்கு குழுமத்தின் எதிர்பார்ப்பு வருமானம், எப்பொழுதும் பூஜ்யத்தைவிட அதிகமாக இருக்கும்.

முதலீட்டாளர், பங்கு C –யின் ஒரு பகுதியை விற்று, பங்குகள் A மற்றும் B-யில் முதலீட்டை அதிகரிக்கிறார்

புதிய எடைகள் பின்வருமாறு:

புதிய முதலீட்டு தொகை

= (1,20,000 x 0.50) + (1,20,000 x 0.27) + (1,20,000 x 0.23)

= 60000+32400 + 27600

= 1,20,000

புதிய பங்கு பத்தி குழுமத்தின் கூர் உணர்வு (sensitivity of New portfolio)

குறிப்பு

$= (0.50)(0.50) + (1.2)(0.270) + (0.6)(0.23)$

$= 0.25 + 032 + 0.14$

$= 0.71$

பழைய பங்கு பத்திர குழும வருமானம்

$= (0.4)(18) + (0.25)(14) + (0.35)(12)$

$= 7.20 + 3.5 + 4.20 = 14.9\ \%$

புதிய பங்கு பத்திர குழும வருமானம்

$= (0.5)(18) + (0.27)(14) + (0.23)(12)$

$= 9.0 + 3.78 + 2.76 = 15.54\%$

எனவே, புதிய குழுமத்தில் 0.64% வருமானம், பழைய குழுமத்தைவிட அதிகமாக உள்ளது. என்று அறியலாம். C என்ற பங்கினை விற்று, A மற்றும் B-களில் அதி முதலீடு செய்யப்பட்டதே இதன் காரணமாகும். இறுதியில், A மற்றும் B பங்குகளின் தேவை அதிகரித்து, C-யின் தேவை குறையும், C-யின் விலை குறையும்பொழுது, C பங்கின் எதிர்பார்ப்பு வருமானம் அதிகரிக்கும். இறுதியில், எதிர்பார்ப்பு வருமானங்களுக்கிடையில் ஒன்றை அடுக்கு தொடர்பு (Linear relationship) ஏற்படும். கூர் உணர்வுகளும் ஏற்படும்.

பங்கு பத்திரங்களின் வருமானங்களை வல்லிய பொருளாதார காரணிகள் (Macro Economic Factors) பாதிக்கின்றன. இவற்றில் பணவீக்க வீதம், பொருளாதார வளர்ச்சி வீதம், குறுகிய மற்றும் நீண்ட கால வட்டி வீதங்களின் பரவல் தொழில் உற்பத்தியின் வளர்ச்சி வீதம் அடங்கும்.

APT மாதிரி பின்வரும் வடிவத்தை ஏற்கிறது.

$$R_i = \alpha_1 + b_{i1} I_1 + b_{i2} I_2 \ldots\ldots\ldots\ldots + b_{ij} I_j + e_i$$

இதில் R_i என்பது சராசரி எதிர்பார்ப்பு வருமானம்.

b_{i1} என்பது காரணி 1க்குரிய பீட்டா குணகம்

கீழ்க்கண்ட சமன்பாடு, மேலே உள்ள மாதிரியிலிருந்து பெறப்பட்டதாகும்.

$$R_i = \lambda_0 + \lambda_1 b_{i1} + \lambda_2 b_{i2} \ldots\ldots\ldots\ldots + \lambda_i b_{ij}$$

இதில் λ_1 என்பது b_{i1} ன், வருமானத்தின் கூர் உணர்வு, (λ–லேம்டா) இரு காரணி மாதிரி பின்வரும் வடிவத்தை ஏற்கிறது.

$$R_i = \lambda_0 + \lambda_1 b_{i1} + b_{i2}$$

ஒரு வெவ்வெரு பங்கு பத்திரங்களை உள்ளடக்கிய குழுமதில், ஒழுங்கற்ற இடர் பூஜ்யமாகவும், b_{i1} என்பது, ஒழுங்கான இடரையும் குறிக்கின்றன.

உதாரணம்

கீழே உள்ள ரொக்க வரவுகளின் நடப்பு மதிப்பினைக் கண்டுபிடிக்க.

குறிப்பு

வருடம்	ரொக்க வரவுகள்
1	-3000
2	3000
3	4000
4	2000

எதிர்பார்ப்பு வருமானம் = $6 + 2b_{i1} + 5b_{i2}$

bil-ன் பீட்டா மதிப்பு = -0.44

bi –ன் பீட்டா மதிப்பு = 1.4

கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்கள், சரியா அல்லது தவறா என்று கூறுக.
அ. ஒற்றைகாரணி, பொரளாதார வளர்ச்சி வீதமாக இருக்கலாம்
ஆ. ஒற்றை காரணி மாதிரியில் காரணி மதிப்பு மற்றும் பங்கு பத்திர கறிப்பிட்ட வருமானம் காணப்படுகின்றன.
இ. பலமுள்ள காரணி மாதிரிகள், நடைமுறையில் சாத்தியமில்லை.
ஈ. பணவீக்க வீதம், தொழில் உற்பத்தியில் வளர்ச்சி வீதம் போன்றவை பங்கு வருமானங்களை பாதிக்கப்படுகின்றன.

விடை

தேவையான வருமான வீதம் (λ-லேம்டா)

$= \lambda_0 + \lambda_1 b_{i1} + \lambda_2 b_{i2}$

$= 6 + 2(-0.44) + 5(1.4)$

$= 6 - 0.88 + 7 = 12.12\%$

ரொக்க வரவுகளின் நடப்பு மதிப்பு

= -2675.7 + 2386.4 + 2.838.1 + 1999.97

= ரூ.4548.8

உதாரணம்

சந்தை எதிர்பார்ப்பு வருமான வீதம் 15% பீட்டா மதிப்பு 1.3. இடரற்ற வீதம் 10% பங்கு குழும வருமானத்தைக் கண்டுபிடி.

காரணி	இடரின் சந்தை	விலைகூர் உணர்வு அட்டவணை
தொழில் உற்பத்தி	3%	0.9
பணவீக்கம்	6%	1.1
வட்டி வீதம்	4%	-0.8

வருமானம் $= \lambda_0 + \lambda_1 b_{i1} + \lambda_2 b_{i2} + \lambda_3 b_{i3}$ (λ_0 கொடுக்கப்படவில்லை)

ATP கொள்கையின்படி மாதிரியின் வடிவம்

$R_i = R_f + (b_{i1}\lambda_1 + b_{i2}\lambda_2 + b_{i3}\lambda_3 (R_m - R_f)$

$= 0.10 + [(0.03 \times 0.9) + (0.06)(1.) + (0.04)(-0.8)] [0.15-0.1]$

$= 0.10 + [0.27 + 0.066 + 0.032] [0.05]$

$= 0.1 + 0.111 = 0.211$

உதாரணம்

குறிப்பு

திரு.ராஜேஷ் என்பவர் பங்கு X-க்கு கீழ்க்கண்ட முதலீட்டு ஆய்வு செய்கிறார். விபரங்கள் பின்வருமாறு.

காரணி	?	டிடை (இடரின் சந்தை விலை)
வாங்கும் சக்தி இடர்	0.8	1.5
வட்டி வீத இடர்	0.9	
0.8		மேலாண்மை இடர்
1.2	1.5	சந்தை இடர்

x என்ற பங்கிற்கான வருமானங்களின் நிகழ்தகவுகள் பின்வருமாறு

வருமானம்	நிகழ்தகவு
12%	35% (அ) 0.35
15%	20% (அ) 0.2
20%	10% (அ) 0.1
10%	15% (அ) 0.15
8%	20% (அ) 0.20

ராஜேஷ் பங்கு X- ல் முதலீ செய்யலாமா என்று அறிவுரை கூறுக

விடை

பங்கு X-ன் எதிர்பார்ப்பு வருமானம்

$R_i = \lambda_0 + \lambda_1 b_{i1} + \lambda_2 b_{i2} \lambda_3 b_{i3} + \lambda_4 b_{i4}$

$= 5 + (0.8)(1.5) + (0.9 \text{ x}0.8) + (1.2 \text{ x } 1.5) + (0.8 \text{ x } 1.6)$

$= 5 + 1.2 + 0.72 + 1.8 - 1.28$

$= 7.44$

மேலே உள்ள மாதிரியின் அடிப்படையில், வருமானம் = 7.44%

சாத்தியமான வருமானம் = (12 x 0.35) + (15 x 0.2) + (20 x 0.1) + (10 x 0.15) + 8 (0.2)

= 4.2 + 3 +2+ 1.5 + 1.6 = 12.4%

சாத்தியமான எதிர்பார்ப்பு வருமானம், மாதிரியின்படி பெறப்படும் வருமானத்தைவிட அதிகமாக இருப்பதால், ராஜேஷ் X-ல் முதலீடு செய்யலாம்.

குறிப்பு

2. பங்கு பத்திர விற்று உடன் வாங்கி இலாபம் பெறும் கொள்கை என்பது
அ. குறைந்த விலைக்கு பெற்று, அதிக விலைக்கு வாங்குவதாகும்
ஆ. அதிக விலைக்கு விற்று உடனே அதனை குறைவான விலைக்கு வாங்குவதாகும்.
இ. ஆதிக இடருள்ளதாகும்.
ஈ. நடைமுறையில் சாத்தியமில்லை.
3. பங்கு பத்திர விற்று உடன் வாங்கி இலாபம் பெறும் கொள்கை
அ. சொத்து விலையீட்டு நடவடிக்கையில் சமநிலையின் சிறப்பை விளக்குகிறத.
ஆ. முதலீட்டாளர்கள் எதிர்பார்ப்புகள் ஒரே மாதிரியாக இருக்கும் என்று கொள்கிறது.
இ. முதலீட்டாளர்கள் இடரை தவிர்த்து பயன்பாட்டை மேம்படுத்த விரும்புவர் என்று கொள்கிறது.
ஈ.அனைத்தும்

உதாரணம்

இரு பங்கு பத்திரங்களின் கூர் உணர்வுகளும் இரு காரணிகளும் இடரற்ற சொத்து கூர் உணர்வுகளும், பின்வருமாறு

பங்கு	b_{i1}	b_{i2}	எதிர்பார்ப்பு வருமானம்
X	0.8	0.6	16%
Y	1.5	1.2	20
R_f	0.0	0.0	10

i) ரூ.10,000ஐ தலா X மற்றும் Y-ல் முதலீடு செய்துள்ள அசோக் என்பவர், Y-ஐ ரூ.5000 குறைவு விற்பனை செய்து, ரூ.15000க்கு பங்கு X-ஐ வாங்கினால், இரு காரணிகளின் பங்கு பத்திர குழும (முதலீட்டு குழுமம்) கூர் உணர்வுகளை (Sensitivties) கண்டுபிடிக்க.

ii) அசோக், இடரற்ற வட்டி வீதத்தில் ரூ.10,000 ஐ கடன் வாங்கி, ஆரம்ப தொகையோடு X மற்றும் Y-ல் அதிகமாக, அதே விகிதத்தில் முதலீடு செய்தால், இரு காரணிகளுக்கான, பங்கு பத்திர குழுமம் மற்றும் அதனது எதிர்பார்ப்பு வருமானத்தைக் கண்டுபிடிக்க.

விடை

i) அசோக்கின் முதலீட்டு நிலை பின்வருமாறு

+ 1.50 பங்கு X யிலும்

- 0.50 பங்கு Y யிலும்

பங்கு பத்திர குழுமத்தின் இரு காரணிகளுக்கான கூர் உணர்வுகள் பின்வருமாறு:

முதல் காரணி $= (1.50 \times 0.08) + (0.5 \times 1.5) = 1.2 - 0.75 = 0.45$

2 வது காரணி $= (1.50 \times 0.6) + (-0.5)(1.2) = 0.9 - 0.6 = 0.3$

ii) அசோக்கின் இரு பங்குகளிலும் முதலீடு செய்த தற்போதைய நிலை

பங்கு $X = \frac{30000}{10000} - 3$

பங்கு $Y = \frac{10000}{10000} = -1$

இடரற்ற சொத்து $\frac{10000}{10000} = -1$

இதன் கூர் உணர்வுகள் (இரு காரணிகளுடனான)

முதல் காரணி $= (3 \times 0.8) + (-0.1 \times 1.5) + (-1.07 \times 0) = 2.4 - 1.5 - 0 = 0.9$

2வது காரணி $= (3 \times 0.6) + (-1)(1.2) + (-1.0)(0) = 1.8 - 1.2 = 0.6$

பங்கு பத்திர குழுமத்தின் (Portfolio) எதிர்பார்ப்பு வருமானம்

$= (3.0 \times 16\%) + (-1.0)(20\%) + (-1.0 \times 10\%)$

= 48% - 20% -10%

= 18%

குறிப்பு

உதாரணம்

இரு காரணி மாதிரியை அடிப்படையாகக் கொண்ட, இரு பங்கு பத்திரங்கள், பின்வரும் சிறப்புகளைக் கொண்டுள்ளன.

$$\sigma_A^{\ 2} = \left[(1.1)^2 \times (25)^2\right] + \left[(2.7)^2 (20)^2\right] + 2[1.1)(2.7)(361)] + 20$$

	பங்கு A	பங்கு B
காரணி 1ன் கூர் உணர்வு	1.10	0.14
காரணி 2ன் கூர் உணர்வு	2.70	1.90
காரணியற்ற இடர் σ_{ei}^2	20.0	17.0

4. பங்கு பத்திர விற்று உடன் வாங்கி இலாபம் பெறும்
அ. பூஜ்யமாக இருக்கும்.
ஆ. பூஜ்யத்தை விட குறைவாக இருக்கும்.
இ. பூஜ்யத்தை விட அதிகமாத இருக்கும்
ஈ. கணக்கிட இயலாத அளவில் இருக்கும்.
5. பங்கு குழும வருமானத்தைக் கணக்கிட தேவையானது
அ. சந்தை எதிர்பார்ப்பு வருமான வீதம்
ஆ. பாட்டா மதிப்பு
இ. இடரற்ற வீதம்
ஈ. அனைத்தும்

காரணிகள் உடன் வேறுபாட்டு விலக்கமாக 361-யையும், காரணி 1க்கான திட்டவிலக்கம் 25-ம், காரணிக்கான திட்டவிலக்கம் 20 ஆகவும் கொண்டுள்ளன. X மற்றும் Yபங்கு பத்திரங்களின் திட்டவிலக்கங்களையும், இரண்டுக்குமிடையிலுள்ள உடன்வேறுபாட்டு விலக்கத்தையும் கண்டுபிடிக்க.

விடை:

இரு காரணி மாதிரியில் பங்கு பத்திர வேறுபாட்டு விலக்கம்

பங்கு A க்கான

$$\sigma_A^2 = \left[(1.1)^2 \times (25)^2\right] + \left[(2.7)^2 (20)^2\right] + 2[(1.1)(2.7)(361)] + 20$$

= 756.25 + 2916 + 2144.34 + 20

= 5836.59

$$\sigma_A = \sqrt{5836.59} = 76.397$$

பங்கு Bக்கான திட்டவிலக்கம்

$$\sigma_A^2 = \left[(0.14)^2 \times (25)^2\right] + \left[(1.9)^2 (20)^2\right] + 2[(0.14)(1.9)(361)] + 17$$

= 12.25 + 1444 + 192.052 + 17

= 1665.302

$$\sigma_A = \sqrt{1665.302} = 40.81$$

இரு காரணி மாதிரியில், இரு பங்குகளுக்கிடையிலுள்ள உடன் வேறுபாட்டு விலக்கம்

குறிப்பு

$\sigma ij = b_{i1} b_{j1} \sigma^2_{f1} + b_{i2} b_{j2} \sigma 2_{f2} + [b_{i2} b_{j2} Cov (F_1 F_2)]$

$\sigma_{AB} = [(1.1)(0.14)(25)^2] + (2.7)(1.9)(20)^2] + [\{(1.1)(1.4) + (2.7)(0.14)\} 361]$

$= (96.25 + 2052) + [2.09 + 0.378) (361)]$

$= 2148.25 + 890.948$

$= 3039.2$

பங்கு பத்திர விற்று, வாங்கி உடன் லாபம் ஈட்டும் கொள்கையின் நியதிகள்: (Principles of Arbitrage pricing theory)

1. பங்கு பத்திரங்களின் வருமானங்கள், அறியப்படாத எண்ணிக்கையில் அமைந்த, காரணிகளோடு தொடர்புடையவையாகும்.

2. முதலீட்டாளரிடமிருந்து, எவ்விதமான அதிகப்படியான நிதிகள் தேவையில்லை.

3. ஒரு காரணிக்கான பங்கு பத்திர குழுமத்தின் கூர் உணர்வானது, அக்காரணிக்கான, பங்கு பத்திர குழுமத்திலுள்ள பங்கு பத்திரங்களின் கூர் உணர்வுகளின் (Sensitivities) எடையிடப்பட்ட சராசரி ஆகும்.

4. இப்பங்கு பத்திர குழுமம் அ) முதலீட்டு குழுமம் (Portfolio) ஒரு நேரிடையான எதிர்பார்ப்பு வருமானத்தைக் கொண்டுள்ளது. அது, பழைய மற்றும் இந்த விற்று வாங்கி உடன் லாபம் ஈட்டும் எதிர்பார்ப்பு வருமானங்களின் கூட்டுத் தொகையாகும்.

5. ஒரு காரணியால், வருமானங்கள் உருவாக்கப்படும் பொழுது, எதிர்பார்ப்பு வருமானங்களும், கூர்உணர்வுகளுக்குமிடையே ஏறக்குறைய ஓரடுக்கு தொடர்பு ஏற்பட்டு, ஒரு சொத்து விலையீட்டு சமன்பாடு உருவாகிறது.

6. ஒரு பங்கு பத்திர குழுமதின் எதிர்பார்ப்பு வருமானம், காரணியுடன் 1 என்ற கூர்உணர்வைப் பெற்றிருக்கும் பொழுது, காரணி இடர் பிரிமியம் (Factor risk premium) உருவாகிறது. இது, இடரற்ற வீதத்தைவிட, எதிர்பார்ப்பு வருமானம் அதிகமாக உள்ளதைக் குறிப்பதாகும்.

ஒரு முதலீட்டாளர், அதிக வருமானத்தை எதிர்பார்த்து, காரணியற்ற இடரில் நாட்டமில்லாமல் இருந்தால் விற்று உடன் வாங்கும் இந்த ஆர்பிட்ரேஜ் (arbitrage) பங்கு பத்தரகுழுமம் கவரும் விதமாக அமையும். இத்தகைய குழும இலாபங்கள், இடரற்றவையாக உள்ளதால், முதலீட்டாளர்கள் இதில் நாட்டம் கொள்கின்றனர். அதிக முதலீடு செய்ய பணபலம் உள்ள முதலீட்டாளர்கள், இத்தகைய சூழ்நிலைகளில் இலாபம் ஈட்ட முனைகின்றனர். சந்தர்ப்பங்கள் கிடைக்கும் பொழுது, இடரை அதிகப்படுத்தாமல், பங்கு பத்திர குழுமத்தின் எதிர்பார்ப்பு வருமானத்தை அதிகரிக்கின்றனர்.

9.5 அருஞ்சொற்பொருள்

ஓற்றைக் காரணி மாதிரி - ஒரே ஒரு காரணி. ஊதாரணமாக பொருளாதார வளர்ச்சி வீதத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டது.

பலமுள்ள காரணி மாதிரிகள் -பங்கு வருமானங்களைப் பாதிக்கும் பல்வேறு காரணிகளை கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ளுதல்

பங்கு பத்திர விற்று உடன் வாங்கி- இலாபம் பெறும் கொள்கை பங்கு பத்திரத்தை அதிக விலைக்கு விற்று உடனே அதை குறைந்த விலைக்கு வாங்குதல்.

9.6 தொகுப்புரை

இப்பாடத்தில், ஒற்றை காரணி மற்றும் பலமுள்ள காரணி மாதிரிகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட வருமான உருவாக்கும் வழிமறைகளைக் காணமுடிகிறது. மேலும். புங்க பத்திர விற்று உடன் வாங்கி இலாபம் பெறும் கொள்கையின் சிறப்பியல்புகளைக் எவ்வாறு சொத்த விலையாட்ட நடவடிக்கையில், சமநிலையின் சிறப்பை இத விளக்குவதையும் காண முடிகிறது. இக்கொள்கையின் நியதிகள் விளக்கப்பட்டிருப்பதையும் காணலாம். ஒரு முதலீட்டாளர், குறிப்பிட்ட பங்கில் முதலீடு செய்ய தீர்மானம் செய்தால், அதனை சீர்தூக்கி பார்ப்பது பற்றியும் உதாரணத்துடன் கூறப்பட்டுள்ளது.

9.7 விடைகள்

1. அ. சரி ஆ. சரி இ. தவறு ஈ. சுரி

2. ஆ 3. ஈ 4. இ 5. ஈ

9.8 கேள்விகளும் பயிற்சிகளும்

பகுதி அ

1. ஒற்றைக்காரணி மாதிரியில் எவ்வாறு பங்கு பத்திரத்தின் வருமானத்தைக் காண இயலும்?

2. பலமுனை காரணிகள் யாவை? அதன் வடிவம் யாது?

பகுதி ஆ

3. பங்கு பத்திர விற்று உடன் வாங்கி இலாபம் பெறும் கொள்கையின் சிறப்பியல்புகள் யாவை? அதன் நியதிகளை வரையறுக்க?

4. ஒரு முதலீட்டாளர், ரூ.1,00,000ஐ X,Y மற்றும் Z என்ற மூன்று பங்கு பத்திரங்களில் முதலீடு செய்கிறார்.

பங்கு	வருமானம்	B	ஆரம்ப எடை
X	16%	0.6	0.5
Y	14%	1.0	0.20
Z	18%	0.4	0.30

முதலீட்டு அளவுகளை மாற்றி, புதிய பங்கு குழும வருமானம், பழைய குழுமத்தின் வருமானத்தை விட அதிகம் என்று காட்டுக.

குறிப்பு

5. திரு. ஆனந்த் என்பர் பங்க xக்கு, கீழ்க்கண்ட முதலீட்டு ஆய்வு செய்கிறார். விபரங்கள் பின்வருமாறு.

காரணி	வருமானம்	பீட் (இடரின் சந்தை விலை
வாங்கும் சக்தி இடர்	0.6	1.4
வட்டி வீத இடர்	0.8	0.9
மேலாண்மை இடர்	1.0	1.5
சந்தை இடர்	0.8	-1.4

X என்ற பங்கிற்கான வருமானங்களின், நிகழ்தகவுகள் பின்வருமாறு

வருமானம்	நிகழ்தகவு
12%	0.4
15%	0.25
16%	0.15
18%	0.25

இடரற்ற வட்டி வீதம் 6% ஆனந்த் பங்கு X ல் முதலீடு செய்யலாமா என்று கூறுக.

பாடம் 10

பங்கு பத்திர குழும மதிப்பாய்வு – மதிப்பாய்வு தேவையும், முறையும், பங்கு பத்திர குழும மறு ஆய்வின் பிரச்சினைகள்
(PORTFOLIO EVALUATION – NEED AND PROCESS OF EVALUATION – PROBLEMS OF PORTFOLIO REVISION)

அமைப்பு

10.0 முன்னுரை

பல்வேறு பங்கு பத்திரங்களைக் கொண்ட குழுமத்தை, எதிர்கால இடர்கள் மற்றும் எதிர்பார்ப்பு வருமானங்களின் அடிப்படையில் ஆய்வு செய்வது அவசியமாகும். ஒவ்வொரு பங்கு பத்திரமும், குழுமக் கண்ணோட்டத்திலே ஆய்வு செய்தல் வேண்டும். இறுதியில், பங்கு பத்திர குழும மேலாளர், தனது குழும செயல்பாட்டை, மற்றவைகளோடு தொடர்பு படுத்தி மதிப்பாய்வு செய்வார். மதிப்பாய்வில், பங்கு பத்திரங்களின் செயல்பாடுகள் அறியப்பட்டு, மிகச் சிறந்த சாதனைகள் அதற்கேற்றவாறு வரவேற்பு பெறுகின்றன.

10.1 பாடத்தின் நோக்கங்கள்

❖ பங்கு பத்திர குழும மதிப்பாய்வின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குதல்

❖ பங்கு பத்திர செயல்பாட்டு மதிப்பாய்வு முறைகளை விவரித்தல்.

❖ குழும சாதனையை மதிப்பீடு செய்ய, கரத்திற்கொள்ள வேண்டிய காரணிகளை பட்டியலிடுதல்.

❖ ம்யூச்சுவல் நிதிகளின் பயன்களை விளக்குதல்

❖ பங்கு பத்திர குழும மறு ஆய்வு பிரச்சனைகளை விவரித்து, அவற்றை சமாளிக்கும் வழிமுறைகளை விளக்குதல்.

10.2 பங்கு பத்திர குழும மதிப்பாய்வின் அவசியம் (Need for Porfolio Evaluation)

பங்கு பத்திர குழும மேலாளரின் ஒரு முக்கிய பணியானது என்னவெனில், தனது தொழில் திறமைகளின் அடிப்படையில், அவர் சிறந்த பங்கு பத்திரங்களில் முதலீடு செய்கிறாரா என்று அறிவதாகும். இத்தகைய ஆய்வு குழும நடவடிக்கைகளில் சிறந்த கட்டுப்பாட்டைக் கொணர முயலும், முடிவில்லாத செயலாகும். குழுமத்தில் அடங்கியுள்ள இடர்களும், வருமானங்களும் இத்தகைய மதிப்பாய்வை சிக்கலாக்கி மிகச் சிறந்த, திறமையான முதலீட்டு முடிவை எடுப்பதின் அவசியத்தை உணர்த்துகின்றன. சிறந்த பழைய சாதனைகள், நடப்பு காலத்திலும், எதிர்காலத்திலும் தொடர்ந்து வருவதை உறுதி செய்வது, அதிர்ஷ்டம் மட்டுமே பழைய சாதனைகளுக்கு காரணம் என்பதாக இருத்தல் கூடாது.

பங்கு பத்திர குழும செயல்பாட்டு மதிப்பீடு ஒப்பிடக்கூடிய முறையில், அதாவது குழும மேலாளர் தனது திறமைகளின் அடிப்படையில் கிடைக்கப்பெற்ற வருமானங்களையும், வேறு குழும வருமானங்களையும் ஒப்பிட்டு, அவர் திறமைகளின் அடிப்படையில் அமைந்த வருமானங்கள் அதிகமானவை என்று நிரூபிக்கத்தக்க வகையில் அமைதல் அவசியமாகும். எனெனில், ஒரு திறமையான குழும மேலாளரை நியமிக்க அதிக செலவு செய்தல் அவசியமாகும். இத்தகைய மதிப்பீடு, அவரின் நடவடிக்கையை மட்டுமின்றி, நிதிகள் சரியான முதலீடுகளில் செலவிடப்பட்டுள்ளனவா என்பதை அறியவும் பயன்படும்.

வருமானங்கள், ரொக்க வரவு செலவுகளின் அளவு மற்றும் அவைகளின் நேரம் ஆகியவற்றால் அதிக அளவில் பாதிக்கப்படுவதால், பங்கு பத்திர குழும செயல்பாட்டு மதிப்பீடு அவசியமாகிறது. இத்தகைய நடவடிக்கை, குழுமத்தில் அதிக அளவில் நிதி பயன்படுத்தப்படும் பொழுதோ, குழுமத்திலிருந்து பணம் எடுக்கப்படும் பொழுதோ சிக்கலாக அமைகிறது. இதற்கு பண முதலீடு அல்லது எடுப்புக்கள் பற்றிய காலத்தின் சரியான கணிப்பு அவசியமாகும்.

ஒரு பங்கு பத்திர குழும மேலாளரின் பல்வேறு வகையான பங்கு பத்திரங்களை உள்ளடக்கி உருவாக்கப்படும் பங்கு பத்திர குழும அடிப்படையில், அவரது திறமை பரிசீலிக்கப்படுகிறது. இடருள்ள சொத்துக்கள் மற்றும் வெவ்வேறு வகையான பங்கு பத்திரங்களை உள்ளடக்கிய சந்தை குழுமத்தில், சந்தை தொடர்பற்ற இடர் (ஒழுங்கற்ற) (unsystematic risk) நீக்கப்படுகிறது. ஒழுங்கான இடரின் அடிப்படையில், சந்தை வருமானங்களை வழங்குவதால், முதலீட்டாளர்கள், பழமையான வெவ்வேறு பங்கு பத்திரங்களை உள்ளடக்கிய குழுமத்தை விரும்புகின்றனர்.

சந்தை உயரும் பொழுது, ஒரு திறமையான முத்லீட்டு மேலாளர், அதிக பீட்டா (beta) பங்குகளை உள்ளடக்கிய குழுமத்தையும், சந்தை இறங்கு முகத்தில், அவர் குறைவான பீட்டா பங்குகளைப் பெறமுனைகிறார்.

பங்கு பத்திர குழும மதிப்பீடு செய்யும்பொழுது, எல்லா ரொக்க வரவுகள் மற்றும் செலவுகளை கண்காணித்தல் அவசியமாகும். வருமான வீதங்க உள்ளவர்களாகவும் ஒரே அளவு இடரை எதிர்நோக்குபவர்களாகவும் இருப்பர் என்றும் முடிவு செய்ய முடியாது என்பதையும் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

10.3 பங்கு பத்திர குழும செயல்பாட்டு மதிப்பாய்வு முறைகள்

பங்கு பத்திர குழும செயல்பாட்டு மதிப்பாய்வு செய்வதற்கு, மூன்று முறைகள் உள்ளன அவை

1. ஷார்ப்பின் செயல்பாடு அட்டவணை (sharpe's Performance Index)
2. ட்ரெயினரின் செயல்பாட்டு அட்டவணை (Treynor's Performance Index) மற்றும்
3. ஜென்சென்னின் செயல்பாட்டு அட்டவணை (Jensen's Performance index)

10.3.1 ஷார்ப்பின் செயல்பாட்டு அட்டவணை

ஷார்ப்பின் அட்டவணை, குழுமத்தின் மொத்த இடரோடு தொடர்புபடுத்தி, குழுமத்தின் இடர் பிரிமியத்தை அளவிடுகிறது. இடர் என்பது குழுமத்தின் சராசரி வருமான வீதத்திற்கும், இடரற்ற வரமான வீதத்திற்கும் உள்ள வித்தியாசமாகும்.

ஷார்ப் அட்டவணை = $\dfrac{\text{பங்கு பத்திர குழும சராசரி வருமானம் - இடரற்ற வட்டி வீதம்}}{\text{குழும வருமானத்தின் திட்டவிளக்கம்}}$

$$\frac{\text{Portfolio average return} - \text{Risk for rate of interest}}{\text{Standard deviation of return of portfolio}}$$

$$S_p \frac{R_p - R_f}{O_p}$$

இதில் S_p என்பது ஷார்ப் அட்டவணை

R_p = பங்கு பத்திர குழுமத்தின் சராசரி வருமானம்

R_f = இடரற்ற வட்டி வீதம்

O_p = குழும வருமானத்தின் திட்ட விலக்கம்

இதனையே $\dfrac{\text{வெகுமதி}}{\text{மொத்த இடர்}}$ $\left(\dfrac{\text{Reward}}{\text{Total risk}}\right)$ அல்லது

$\dfrac{\text{இடர் பரிமியம்}}{\text{திட்டவிலக்கம்}}$ $\left(\dfrac{\text{Risk Premium}}{\text{Standard deviation}}\right)$

உதாரணம்

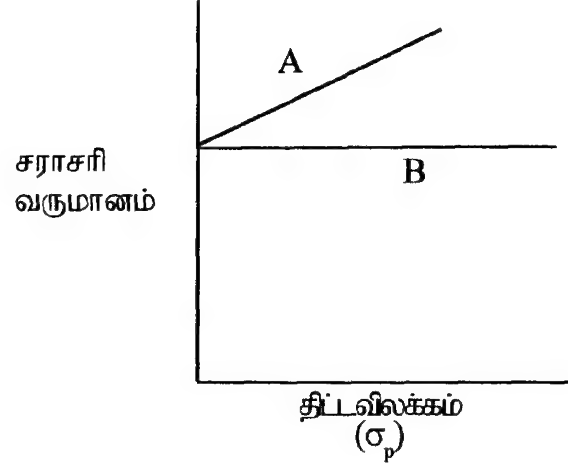
நிதி	ஆண்டு சராசரி வருமானம்	இடரற்ற வட்டி வீதம்	திட்டவிலக்கம்
A	0.078	0.05	0.083
B	0.125	0.05	0.289

A மற்றும் B-க்கான, இடர்கள் மற்றும் வருமானங்கள் பின்வருமாறு:

A-யின் ஷார்ப்பு அட்டவணை $= \frac{0.078-0.05}{0.083} = 0.337$

B-யின் ஷார்ப் அட்டவணை $= \frac{0.125-0.05}{0.289} = 0.2595$

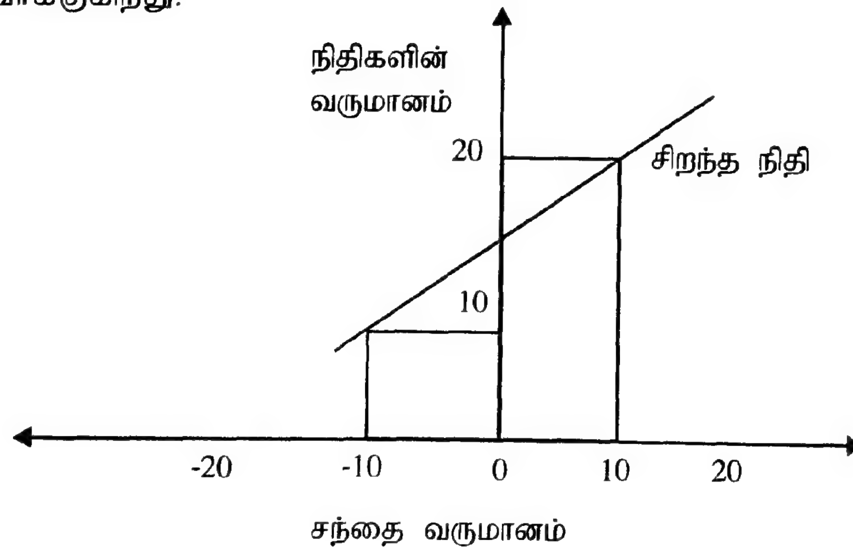
இதனையே பின்வரும் படத்தின் மூலம் விளக்கலாம்..



மேலேயுள்ள படத்தின் வாயிலாக, நிதி A, நிதி B – யைவிட சிறந்த செயல்பாட்டை உள்ளது என்று அறியலாம். A நிதியானது, குறைந்த அளவு இடரை மேற்கொண்டு, அதிக அளவு வருமானங்களை ஈட்டியுள்ளது என்று அறிய முடிகிறது. அதாவது, ஷார்ப் அட்டவணை, பங்கு பத்திர குழுமங்களின் விருப்பத்தினை தர வரிசைப்படுத்த உதவுகிறது.

10.3.21 ட்ரெயினரின் செயல்பாட்டு அட்டவணை

ட்ரெயினர், நிதியின் செயல்பாட்டினை மதிப்பிட, சிறப்பு கோட்டினை பயன்படுத்துகிறார். சிறப்புக்கோடு, சந்தை வருமானத்திற்கும், நிதியின் வருமானத்திற்கும், சந்தை வருமானத்திற்குமுள்ள தொடர்பை விளக்குகிறது. சந்தை ஏறுமுகத்தில் இருக்கும்பொழுது, சிறந்த நிதியின் வருமானம்பொதுவான சந்தை செயல்பாட்டைவிட அதிக வேகமாக உயருகிறது. சந்தை இறங்கு முகத்தில் இருக்கும் பொழுது, இந்த வருமானம், சந்தை வருமானத்தைவிட மெதுவாக குறையும் போக்கினை கொண்டுள்ளது. கீழே உள்ளபடம் இதனை தெளிவாக்குகிறது.



மேலேயுள்ள படத்தில் சந்தை வருமானத்திற்கும் நிதியின் வருமானத்திற்கும் இடையிலுள்ள தொடர்பு ஒரடுக்கு முறையில் (Linear) அமைந்துள்ளது என்று எடுத்துக்கொள்ளப்படுகிறது. படத்தின் வாயிலாக, நிதியின் வருமானம், சந்தை வருமானவீதத்தைவிட அதிக அளவில் உயருகின்றது என்பதை அறியலாம். சந்தை வருமானம், 10 சதவீதமாக உள்ள பொழுது, நிதி வருமானம் 20 சதவீதமாக உள்ளது. கோட்டின் சரிவு, நிதி வருமானத்தின் நிலையற்ற (Volatility) தன்மையை பிரதிபலிக்கிறது. கோட்டின் நீண்ட சரிவானது, சந்தை செயல்பாட்டிற்கு, நிதியின் கூர் உணர்வை காண்பிக்கிறது.

ட்ரெயினரின் வெகுமதிக்கும், நிலையற்ற நிலைக்குமுள்ள விகிதம்

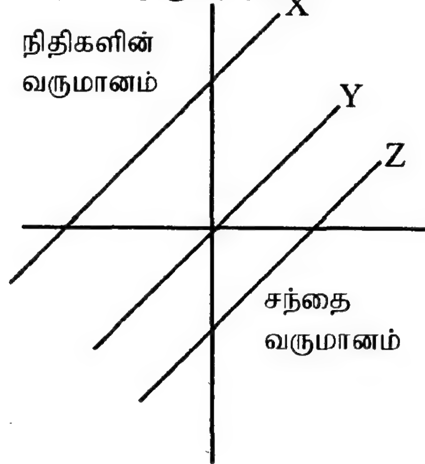
$$T_p = \frac{R_p - R_f}{\beta_p}$$

இதில் T_p - ட்ரெயினரின் அட்டவணை

R_p - பங்கு பத்திர குழுமத்தின் சராசரி வருமானம்

R_f - இடரற்ற வட்டி வீதம்

β_p – பங்கு பத்திர குழுமத்தின் பீட்டா குணகம்



ட்ரெயினர் பல்வேறு நிதிகளை ஒப்பிட்டு, சிறந்த ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுக்க சிற்ப்புக் கோட்டினை பயன்படுத்துகிறார்

முதலீட்டாளர், X என்ற நிதியை விரும்புகிறார். ஏனெனில், ஒரே அளவு இடரைக் கொண்டிருந்தாலும், X அதிக வருமானத்தைக் கொடுக்கவல்லதாக இருக்கிறது.

சிறப்பு கோட்டின் சரிவு

$R_p = \alpha + \beta_{RM} + e_p$

R_p=குழுமத்தின் வருமானம்

R_m=சந்தை வருமானம்

மற்றும் β = குணங்கள்

e_p= தவறு பகுதி

ட்ரெயினரின் குழும இடர்பிரிமியம் என்பது சராசரி, வருமானத்திற்கும், இடரற்ற வருமான வீதத்திற்கும் உள்ள வித்தியாசமாகும். இடர் பிரிமியம், ஒழுங்கான இடரைச் சார்ந்து அமைகிறது.

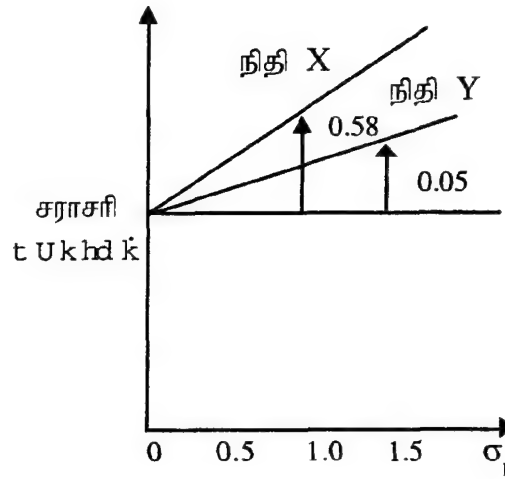
உதாரணம்

X மற்றும் Y களின் செயல்பாடுகள் பின்வருமாறு:

நிதி	ஆண்டு சராசரி வருமானம்	இடரற்ற வட்டி வீதம்	திட்டவிலக்கம்
A	0.078	0.05	0.083
B	0.125	0.05	0.289

A-யின் ஷார்ப்பு அட்டவணை $= \frac{0.078-0.05}{0.48} = 0.058$

B-யின் ஷார்ப் அட்டவணை $= \frac{0.125-0.05}{1.487} = 0.05$



மேலே உள்ள படம், நிதி X, Y நிதியைவிட, அதிக இடர் பிரிமியத்தை ஒரு அளவு ஒழுங்கான இடருக்க (0.058) பெற்றிருப்பதால், முன்னுரிமை பெறுவதை உணர்த்துகிறது.

10.3.3 ஷார்ப் மற்றும் ட்ரெயினர் அட்டவணைகள்: ஓர் ஒப்பீடு

ஷார்ப் அட்டவணை, மிகுதியான வருமானத்தை மொத்த இடரோடு தொடர்புபடுத்துகிறது. அது வருமானங்களின் திட்டவிலகத்தை, இடரின் அளவுகோலாக பயன்படுத்துகிறது. டுரெயின்ரோ, ஒரு குழுமத்தின் மிகுதியான வருமானத்தை, ஒழுங்கான இடரோடு தொடர்புபடுத்துகிறார். அவர், வீட்டாவை (Beta) இதற்கென பயன்படுத்துகிறார்.

ஷார்ப் அளவு, எந்நத அளவுக்கு குழுமம் வெவ்வேறு வகை பங்குபத்திரங்களைக் கொண்டிருக்கிறது என்பதை அறியவும், பங்கு பத்திர குழுமத்தின் வருமான சாதனையின் அடிப்படையில், குழும மேலாளரின் செயல்பாட்டைம திப்பாய்வு செய்யவும் பயன்படுகிறது.

ஒரு பங்கு பத்திர குழுமம் முழுமையாக வெவ்வேறு வகை பங்கு பத்திரங்களைக் (Diversification) கொண்டிருந்தால், ட்ரெயினர் மற்றும் ஷார்ப் அளவுகள் ஒரே தர வரிசைகளை காண்பிக்கின்றன. ஏனெனில், மொத்த வேறுபாட்டு விலக்கம், ஒழுங்கான

வேறுபாட்டு விலக்கம் (Systematic Variance) ஆகும். ட்ரெயினரின் அளவு, குழுமம் முறையற்ற அளவில் வெவ்வேறு வகை பங்கு பத்திரங்களைக் கொண்டிருக்கும் பொழுது, ஷார்ப் அளவினை விட, குழுமத்திற்கு (அதிக) முன்னுரிமை தரவரிசையை அளிக்கிறது

.3.4 ஜென்சென்னின் செயல்பாட்டு அட்டவணை

ஜென்சென்னின் அளவு முழுமையான இடர் சரிக்கட்டப்பட்ட வருமான அளவாகும். இது, முழுமையான சாதனை அளவு என்றும் அழைக்கப்படும். ஒரு தெளிவான அளவு கோல் நிர்ணயிக்கப்பட்டு, பங்கு பத்திர குழுமத்தின் சாதனை அதன் அடிப்படையில் அளவிடப்படுகிறது.

குழுமத்தின் வருமானம்

$R_p = \quad \alpha + \beta\ (R_M + R_f)$

R_m = என்பது குழுமத்தின் சராசரி வருமானம்

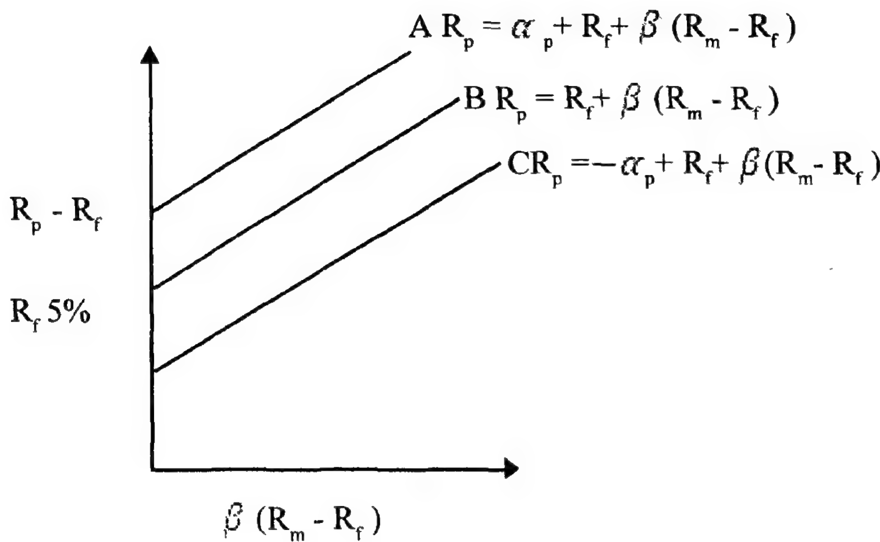
α = துண்டு (intercept)

β = ஒழுங்கான இடரின் அளவு

R_m= சந்தை சராசரி வருமானம்

R_f= இடரற்ற வருமானம்

பீட்டா (Beta) வுக்கும், சந்தை வருமானம் மற்றும் இடரற்ற வட்டி வீத வித்தியாசத்திற்குமிடையே உள்ள அளவுக்கேற்றபடி, குழுமத்தின் வருமானம் மாறுகின்றது. முறையான இடர், பீட்டாவின் மதிப்பில் பிரதிபலிக்கும். பங்கு பத்திர குழுமம், எல்லாவிதமான சந்தை பங்கு பத்திரங்களைக் கொண்டிருந்தால், பிட்டாவின் மதிப்பு 1 ஆகவும், எப்பொழுது, குழுமத்திலுள்ள பங்க பத்திரங்களின் இடர், சந்தை பங்க பத்திரங்களை உள்ளடக்கிய குழுமத்தின் இடரைவிட அதிகமாக இருக்கும்பொழுது பீட்டாவின் மதிப்பு 1க்கு மேற்பட்டும் காணப்படும்.



மேலே உளள் படத்தில், ஜென்சென்னின், மேலாண்மை திறனின் அளவு காட்டப்பட்டுள்ளது. அதிலிருந்து, 'B' நிதியின் α_p, இடரற்ற வருமான வீதத்திற்கு சரிசமமாக உள்ளது என்பதை அறியலாம். இடரில்லாமல் உள்ளபொழுது, பங்கு பத்திர குழுமம், இடரற்ற வருமான வீதத்தை பெறும் என்று எதிர்ப்பார்க்கப்படுகிறது. சந்தை சராசரி வருமானத்திற்கும் (R_m) இடரற்ற வருமான வீதத்திற்குமுள்ள வித்தியாசம் அதிகரிக்கும் பொழுது, வருமானமும் அதிகரிக்கிறது. இதனை, நிதி A–யின் சாதனையிலிருந்தும், அதை சாதித்து காட்டிய குழும மேலாளரின் திறமையிலிருந்தும் அறியலாம். $_p$ – வின் மதிப்பு எதிரிடையாக (Negative) இரந்தால், அது குழும மேலாளரின் திறமையற்ற செயல்பாட்டினைக் குறிப்பதாகும். இதனையே 'C' யின் வாயிலாக படத்தில் அறியலாம்.

ஜெயின்சென், 115 வகையான நிதிகளை தனது ஆய்விற்கு எடுத்துக்கொண்டார். ஆவைகளில் 39 நிதிகளில் மட்டுமே நேரிடையான ஆல்வா (Positive Alpha) இருபதை கண்டறிந்தார். இதுவே தொழில் திறன்வாய்ந்த மேலாளர்களின் திறமைகளுக்கு சான்றாகும்.

1. எதிர்பார்ப்பு வருமானத்தைக் கண்டுபிடிக்க, $R_p = R_f + (R_m - R_f)$ இந்த சமன்பாட்டை அவர் தேர்வு செய்தார்.
2. எதிர்ப்பார்ப்பு வருமானத்தை, உண்மையான வருமானத்தோடு ஒப்பிட்டார். உண்மையான வருமானம், எதிர்பார்ப்பு வருமானத்தைவிட அதிகமாகும்பொழுது, பங்குபத்திர குழுமத்தின் சாதனை சிறந்ததாக கருதப்படுகிறது.

உதாரணம்

பங்குபத்திர குழுமம்	R_p	பீட்டா (β)
A	15	1.1
B	12	0.8
C	14	1.5
D	12	1.0

இடரற்ற வட்டி வீதம் 5% என்று எடுத்துக் கொள்ளப்படுகிறது.

மூன்று குழுமங்களின் எதிர்பார்ப்பு வருமானங்களள் பின்வருமாறு

$R_p = R_f + (R_m - R_f)$

A = 5+1.1 (12-5) = 12.7

B = 5+ 0.8 (12-5) = 10.6

C = 5+1.5 (12-5) =15.5

உண்மையான மற்றும் எதிர்பார்ப்பு வருமானங்களை ஒப்பிடுவது, பங்கு பத்திர குழுமங்களின் சாதனைகளை மதிப்பிட உதவுகிறது.

A = 15-12.7 = 2.3

B = 12- 10.6 = 1.4

C = 14-15.5 = -1.5

இடர் சரிக்கட்டு சாதனைகளின்படி, பங்கு பத்திர குழுமம் (Portfolio) A மிகச் சிறந்ததாகவும், B அதற்கடுத்து சிறந்ததாகவும், C மூன்றாவது சிறந்ததாகவும் காணப்படுகின்றன.

ட்ரெயினரின் கூற்றுப்படி, ஒவ்வொரு குழுமத்தின் சாதனை பின்வருமாறு:

$$A = \frac{Rp - Rf}{\beta p} = \frac{15 - 5}{1.1} = 9.09$$

$$B = \frac{12 - 5}{0.08} = 8.75$$

$$= 8.75$$

$$= 6$$

ட்ரெயினரின் அளவு கோலின்படியும், பழைய தரவரிசையே (A, B பின்னர் C) என்ற நிலையே காணப்படுகிறது. இரண்டுமே, பீட்டாவை, குழுமத்தின் இடரைக் குறிப்பதாக அமைவதால், ஒன்றுக்கொன்று தொடர்புடையதாக உள்ளன.

ட்ரெயினர் மற்றும் ஜென்சென். பங்கு பத்திர சந்தை கோட்டை அளவுக் குறியீடாக (Bench Mark) கொள்கின்றன. அவை, குழும மேலாளரின், மிகுதியான வருமானங்களை உருவாக்கும் திறமையை முன்னிறுத்துகின்றன. முதலீடு செய்வதற்கான குழுமம் சிறப்பாக உள்ளதா எனக் கண்டறிய ட்ரெயினரின் அட்டவணை சிறப்பான அளவாகக் கருதப்படுகிறது.

10.3.5 அளவு கோல்களின் குறைபாடுகள்

ஒரு முதலிட்டாளர், இடர் குறைவான குழுமங்களை, ஒரு தலை பட்சமான சாதனை அளவு கோல்கின் அடிப்படையில் தேர்ந்தெடுக்கிறார். அவர், முதல் சொத்து விலையிடும் மாதிரியின் (ஊயீஆ) தவறான வடிவம் சரியானது என்று தீர்மானிக்கிர். டுரெயினர் மற்றும் கென்சென்னின் அளவுகோல்கள், இதனை முறையாக சமாளித்தாலும் ஷார்ப்பினால் திறமையாக இதனைக் கையாள முடியவில்லை. எனினும், ட்ரெயினர் மற்றும் ஜென்சென்னின் அளவுகோல்கள், இதனை முறையாக சமாளித்தாலும் ஷார்பினால் திறமையாக இதனைக் கையாள முடியவில்லை. எனினும், ட்ரெயினர் மற்றும் ஜென்சென் அளவுகள், சந்தை குழுமத்தின் சாத்தியமான தவறான குறிப்பிடுதல் காரணமாக சரியான முறையில் செயல்படுவதில்லை. மதிப்பாய்வு செய்பவர், விசாலமான சந்தை அட்டவணைகளை பயன்படுத்துதல் அவசியமாகும்.

பங்கு பத்திர விற்று உடன் வாங்கி இலாபம் ஈட்டும் (Arbitrage) கொள்கையும், குழுமத்தின் சாதனையை அளக்க உதவுகின்றது. அது, காரணி பீட்டாக்களுக்கும், (Factor Betas)

எதிர்பார்ப்பு வருமான குழும வருமானம் - இடரற்ற வீதம் + காரணி இடர் பிரிமியங்ளின் கூட்டுத்தொகை

மேலேயுள்ள தொடர்பு. சாதனையை அளக்க உதவும் அளவு குறியீடாக (Bench Mark) பயன்படுகிறது. இடர் சரிக்கட்டிய சாதனை அளவானது, உண்மையான, குழுமத்தின் சராசரி வருமான வீதத்திற்கும், குழுமத்தின் நிலையை அனுசரித்து காணப்படும் வருமான வீதத்திற்குமுள்ள வித்தியாசமாகும்.

குழும மாற்று அளவு, (Portfolio Change Measure), மேலாளரின் சாதனையை அளக்க பயன்படும் மற்றொரு அளவு கோலாகும். குழும மதிப்பாய்வாளர், பங்கு பத்திரங்களின் குழும எடைகளின் மாற்றங்களை கண்காணித்து. மாற்றங்கள் மற்றும் பங்கு பத்திர வருமானங்களுக்குமிடையிலுள்ள தொடர்பு இருக்கிறதா என்று ஆய்வு செய்கிறார். குழும மாற்று வருமானங்களுக்குமிடையிலுள்ள தொடர்பு இருக்கிறதா என்று ஆய்வு செய்கிறார். குழும மாற்று அளவு, குழும மேலாளர்களின் செயல்பாடுகளை காண உதவும் சிறந்த அளவு கோலாகும். ஏனெனில், அவர், பின்னர் அதிக வருமானத்தினை பெறும் பங்கு பத்திரங்களுக்கு அதிக எடைகளை அளிக்க முனைகிறார். கிரின்பிளாட், மற்றும் டிட்மேன் என்பவர்கள், குழும மாற்று அளவினைப் பயன்படுத்தி, 1975 மற்றும் 1984க்கு இடையிலுள்ள காலத்தில் 155 ம்யூச்சுவல் நிதிகளின் (Mutual Funds) சாதனைகளை அளந்தனர். எனினும், முந்தைய வருடத்தைய எடை மாற்றங்களை பயன்படுத்தி, அளக்கும்பொழுது சாதனை, சிறப்பானதாகக் கருதப்பட்டது.

குழுமசாதனையை மதிப்பீடு செய்ய, பல்வேறு காரணிகளை கருத்திற் கொள்ள வேண்டும்.

1.இடரின் அளவு

குழுமத்தின் ஏற்கப்படும் இடர் அளவு, முக்கியமான காரணியாகும், குழுமத்தின் வெவ்வேறு வகையான பங்கு பத்திரங்களை உள்ளடக்கும் தன்மை, கவனத்தில் கொள்ளப்பட வேண்டும் பொருளாதார வீழ்ச்சியடையும் காலத்தில், பங்கு பத்திர விற்பனை நஷ்டத்தைத் தோற்றுவிக்கும். எனவே, கவனத்துடன் செயல்படுவது அவசியமாகும்.

2. பங்கு பத்திரங்களின் தேர்வு,

ஒரு பங்கு பத்திர குழுமத்தில், பங்கு பத்திரங்களை சரியாக தேர்ந்தெடுப்பது ஒரு முக்கியமான அங்கமாகும். சந்தை அட்டவணையைவிட, அதிக இலாப சதவீதம் பெறும் பங்கு பத்திரங்களை தேர்வு செய்வதிலேயே, முதலீட்டாளரின் திறமை அடங்கியிருக்கிறது.

3. சுழற்சி மற்றும் சந்தை காலம்

சந்தை சூழலின் எதிர்பார்ப்பு அடிப்படையில், முதலீட்டாளர், அவரது பங்கு பத்திர குழுமத்தை தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். அது மிகவும் துடிப்பானதாக, தற்காப்பு முறையில் அமைந்ததாக அல்லது எவ்வகை பாதிப்பு மற்ற நிலையாக இருக்கலாம். இவ்வாறாக சரியான குழுமத்தைத் தேர்ந்தெடுக்க. முதலீட்டாளர், தொழிற்நுட்ப மற்றும் அடிப்படை காரணிகளைப் பற்றிய அறிவு பெற்றிருத்தல் அவசியமாகும். சந்தை சூழல்களில் ஏற்படும் மாற்றங்களுக்கேற்ப, அவரது திட்டங்கள் நெகிழ்வுத்தன்மை உடையதாக அமைதல் அவசியமாகும்.

4. இடர் சரிக்கட்டு வருமானம்

முதலீட்டாளர், இடர் சரிக்கட்டு குழம வருமானங்களைக் கண்டுபிடித்து, அவற்றை, சந்தை அட்டவணை, பங்கு நிதிகிளன் சராசரி, ஏற்றத்தாழ்வற்ற ம்யூச்சுவல் நிதிக்ள போன்றவற்றோடு ஒப்பிடுதல் அவசியமாகும்.

10.4 ம்யூச்சுவல் நிதிகள் (Mutual Funds)

முதலீட்டாளர்களிடமிருந்து பெறப்படும் நிதிகளை ஒன்றுசேர்த்து பங்கு பத்திரங்கள் வாங்குவதற்கு பயன்படுத்தப்படும் நிதிகளே ம்யூச்சுவல் நிதிக்ள எனப்படும். மூடப்பட்ட மடிவுநிதி (Closed End Fund), எண்ணிக்கை தீர்மானிக்கப்பட்ட அலகுகளை (Units) வழங்கப்படுகிறது. மேலும், அவை ஒரு மன்னரே தீர்மானிக்கப்பட்ட காலத்திற்கு மட்டும் கிடைப்பதாகம். இந்த திட்டங்கள் பங்கு சந்தைகளில் பட்டியலிடப்படுகின்றன. இந்த அலகுகள். பங்கு சந்தைகளில் பிரிமித்தொடு கூடிய விலைகளோடு அல்லது கழிவு செய்யப்பட்ட விலைகளோடு சந்தைப்படுத்தப்படுகின்றன. திறந்த முடிவுதிட்டங்களில் (Open End Schemes) முதலீட்டாளர்கள், நேரிடையாகவோ நிதி மேலாளர்களை சந்தித்து அலகுகளை வாங்க அல்லது விற்க இயலும். ஆலகின் விலை திட்டத்தின் நிகர சொத்து மதிப்பின் (Net Asset Value) அடிப்படையில் அகைிறது. அது, நாள் அல்லது வார அடிப்படையில் கணக்கிடப்படுகிறது.

ம்யூச்சுவல் நிதிகள், சுமை காரணியை (Load Factor) கொண்டிருக்கின்றன. இது, ம்யூச்சுவல் நிதியை வாங்கும்பொழுதோ அல்லது விற்கம் பொழுதோ, முதலீட்டாளர்கள் கொடுக்கும் தரகு (Commission) ஆகம். முன்முடிவு சுமை, (Front End Load) பங்குகளை விற்கும்பொழுது வழங்க வேண்டியிருப்பதால், அலகுகளின் எண்ணிக்கை குறைகிறது. பின்முடிவு சுமை (Back And Load) நிதிகளின் வாயிலாக மீண்டும் அலககள் வாங்கப்படும் பொழுது, வநுலிக்கப்படுகிறது, முதலீட்டாளர், அலகுகளை விற்க நேரும் பொழுது, அவரின் வரவுகளைக் குறைக்கிறது. இத்தகைய சுமை காரணி, நிகர சொத்து மதிப்பில் 1 லிருந்து 6 சதவீதம் வரை காணப்படுகிறது.

மூடப்பட்ட முடிவுள்ள மற்றும் திறக்கப்பட்ட முடிவுளள் திட்டங்களைக் கொண்ட ம்யூச்சுவல் நிதிகள், சில நேரங்களில் சந்தைப்படுத்தப்படுகின்றன. அவை இடைவேளை நிதிகள் (Interval Funds) எனப்படுகின்றன. அவை, பங்கு சந்தைகளில் பட்டியலிடப்பட்ட, குறிப்பிட்ட காலங்களில் மீண்டும் வாங்வதற்காக அவை கிடைக்கின்றன.

ம்யூச்சுவல் நிதிகளின் தேர்வு நிகர சொத்துக்கள் பங்கு பத்திர குழும அமைப்பு, வருமான அளவு, செலவு வீதம் ஒரு அலகிற்கு பெறப்பட்ட இலாபங்கள், நிகர சொத்துக்களில் மொத்த வருமானத்தின் சதவீதம் போன்றவற்றை சார்ந்து அமைகிறது.

ம்யூச்சுவல் நிதிகளின் நன்மைகள்

1. தொழில் ரீதியான மேலாளர்களால் நிதிகள் நடக்கப்படுவதால், சரியான பங்கு பத்திர தேர்வுகள் நடைபெற ஏதுவாகிறது.

2. எப்பொழுது வேண்டுமென்றாலும். அலகுகளை விற்க வாய்ப்பிருப்பதால், இவை ரொக்கத்தன்மையை பெற்றிருக்கின்றன. மேலும், மூடப்பபட்டுள்ள முடிவு நிதியில் (Closed End Fund), பங்கு சந்தை வாயிலாக முதலீட்டாளர், அலகுகளை விற்கக்கூடிய வாய்ப்பினைப் பெற்றுள்ளார்.

3. முதலீடு செய்வதிலுள்ள எழுத்து வேலைகள் மிகவும் குறைக்கப்பட்டு, நேரம் மிச்சப்படுத்தப்படுகிறது.

4. மிக அதிக அளவில் சந்தைப்படுத்தப்படுவதால், தரக செலவு, மற்றும் ஏனைய செலவுகளும் குறைகின்றன.

5. முதலீட்டில் தெள்ளத்தெளிவான தன்மை (Transparency) காணப்படுகிறது.

6. முறையான முதலீட்டு திட்டங்கள், திரும்பபெறும் திட்டங்கள் மற்றும் பங்காதாய மறமதிலீட்டு திட்டங்களில் நெகிழ்வுத்தன்மை காணப்படுகிறது.

7. நடுத்தர மற்றும் நீண்டகால ம்யூச்சுவல் நிதிகளில், அதிக வருமானங்கள் சாத்தியப்படுகின்றன.

8. ம்யூச்சுவல் நிதிகள், பல்வேறு முலீட்டு வாய்ப்புகளை (Diversification) பெற்றுள்ளன. வெவ்வேறு தொழில்கின் பல்வேறு பங்கு பத்திரங்களில் முதலீடு செய்ய வாய்ப்பு அதிகமுள்ளது.

செய்யப்படுவதால், அவற்றின் நடவடிக்கைகளைக் கண்காணிக்க ஏதுவாகிறது.

10.5 பங்கு பத்திர குழும மறு ஆய்வு (Revisiion of Portfolio)

முதலீட்டாளர்களுக்கு, பங்க பத்திர குழும மறுஆய்வு செய்வதற்கு மிகுந்த திறமை அவசியமாகும். அவர்கள், பங்கு பத்திரங்களில் வணிகம் செய்து இலாபம் ஈட்டும் திறமையை பெற்றிருத்தல் வேண்டும் இத்தகைய மறு ஆய்வில், கீழ்க்கண்ட பிரச்சினைகள் உள்ளன.

1. பங்கு விலைகளின் ஏற்றத்தாழ்வுகள், முதலீட்டாருக்கு மிகப் பெரிய அளவில் இலாபம் அல்லது நட்டத்தை அளிக்க வல்லவை. இவற்றை எதிர்த்து சமாளிக்க, சிறந்த திறமை அவசியமாகும்.
2. முதலீட்டாளரின் கொள்கை மாற்றங்களுக்கேற்ப, குழுமத்தில் இடம்பெறும் பங்கு பத்திரங்களிலும் மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன. உதாரணமாக, அவர், முதலீட்டு உயர்வுக்கு முக்கியம் கொடுத்து, தனது கொள்கையை மாற்றம்பொழுது பங்கு பத்திரங்களை மறு ஆய்வு செய்து அவசியமாகிறது.
3. சில நேரங்களில் குறைவான எடையிடப்பட்ட (Weights) பங்ககளை, முதலிடுடாளர் தனது மெத்தனபோக்கினால் வாங்க நேரிடலாம். ஆவர், அவற்றை வாங்குவதற்கு, நடவடிக்கை செலவு (Transaction Costs) செய்ய வேண்டியதிரக்கிறது. ஒரு சிறந்த, திறமையான பங்கு பத்திர குழும மேலாளர், பங்கு பத்திரங்களின் எதிர்கால எதிர்பார்ப்பு சாதனைகளைக் கருத்திற்கொண்டு, முதலீட்டை மாற்றி அமைப்பார்.
4. ஒரு நாட்டின் பொருளாதார சூழல், பங்கு பத்திர குழுமத்தின் பங்கு பத்திரங்களையும், அதன் மறு ஆய்வையும் தீர்மானிக்கிறது. சந்தை செழுமையான சூழலில் இருக்கும்பொழுது, பொருளாதாரம் மேம்பட்டு, பங்கு பத்திரங்களின் சந்தை மதிப்பு உயர்கிறது. பொருளதார சரிவு (Recession) ஏற்படும் பொழுது, முதலீட்டாளர்கள் உற்சாகம் குன்றி காணப்படுவர். இது உண்மையில், குழும மேலாளரின் பங்கு பத்திர மறு ஆய்வு செய்யும் திறமைக்கு ஒரு சவாலாகும்.
5. ஒரு முதலீட்டாளர், குறைவாக மதிப்பிடப்பட்ட பங்கு வழக்கங்களை, தேர்வு செய்வதில் திறமை குறைந்து காணப்படலாம். இதற்கு சந்தை சாதனையோடு, பங்கு வழங்கல்களின் டவார இலாப சதவீதத்தை ஒப்பிடுதல் அவசியமாகும். இத்தகைய ஒப்பீடு தொடர்ச்சியாக இருத்தல் அவசியம், பல முதலீட்டாளர்களால் இது சாத்தியமில்லை.
6. ஒரு முதலீட்டாளர் எப்பொழுது பங்கு குழும மறு ஆய்வு செய்தல் வேண்டும் என்பதை துல்லியமாக முடிவு செய்தல் அவசியமாகும். அடிக்கடி மறு ஆய்வு

கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்கள் சரியா அல்லது தவறா என்று கூறுக.
அ. பங்கு பத்திர குழும மேலாளர், சிறந்த பங்கு பத்திரங்களில் முதலீட செய்வதை உறுதி செய்தல் வேண்டும்.
ஆ. சந்தை உயரும் பொழுது குறைந்து பீட்டா பங்குகளை உள்ளடக்கிய குழுமம் நன்மை தரும்.
இ. ஷார்ப்பின் அட்டவணை, குழுமத்தின் மொத்த இடரோட தொடர்பு படுத்தி, குழுமத்தின் இடர் பிரிமியத்தை அளவிடுகிறது.
ஈ. சிறப்புக்கோட. சுந்தை இடருக்கும், நிதியின் வருமானத்திற்குமுள்ள தொடர்பை விளக்குகிறது.
2. ட்ரெயினர், பல்வேறு நிதிகளை ஒப்பிட்டு, சிறந்த ஒற்றைக் தேர்ந்தெடுக்க பயன்படுவது

செய்தாலும், நடவடிக்கை மற்றும் பகுப்பாய்வு செலவுகள் அதிகரிக்கும்.

7. முதலீட்டாளர்கள், பல நேரங்களில் பொறுத்திருந்து விற்பனை செய்யும் நடவடிக்கையை மேற்கொள்வதிலேயே ஆர்வம் காட்டுகின்றனர். அவர்கள், இதனால், பங்குகளின் விலைகளில் மிகுந்த அளவில் அதிகரிப்பு காணபடும் என்று நம்புகின்றனர். மேலும், விலைகள் குறையும் பொழுது, பங்குகளை வாங்க தயக்கம் காட்டுகின்றனர். விலைகள் பெரிய அளவில் வீழ்ச்சி அடையும் என்று எதிர்பார்க்கின்றனர். இத்தகைய உணர்ச்சி பூர்வ நடவடிக்கைகளை அவர்களால், தடுக்க இயலாமல் காணப்படுகின்றனர்.

மறு ஆய்வு பிரச்சனைகளை சூத்திர திட்டங்களில் வாயிலாக சமாளிக்க இயலும். அவை, அடிப்படையான விதிகள் மற்றும் கட்டுப்பாடுகளின் வாயிலாக பங்கு பத்திர வழங்குதல் மற்றும் விற்பனைகளை கட்டுப்படுத்த வழி வகுக்கின்றன. இத்தகைய சூத்திர திட்டங்களில், ரூபாய் சராசரி (Rupee Cost Averaging), நிலையான ரூபாய் மதிப்பு (Constant Rupee Value), நிலையான விகிதம் (Constant Ratio) மற்றும் மாறக்கூடிய விகித திட்டங்கள் (Variable Ratio Plans) அடங்கியுள்ளது.

10.5.1 ரூபாய் செலவு சராசரி

இத்திட்டத்தில், முதலீட்டாளர்கள், வெவ்வேறு எண்ணிக்கையில் பங்குகளை வெவ்வேறு காலகட்டங்களில் வாங்குகின்றனர். உதாரணமாக, ஒரு முதலீட்டாளர், ஒவ்வொரு காலாண்டிலும், ரூ.1000ஐ, பங்குகள் வாங்க செலவிடுகிறார். அதன் விவரங்கள் பின்வருமாறு

காலாண்டு	சந்தை விலை	வாங்கிய பங்குகள்	படிப்படியான முதலீடு (Cummulative investment)	சந்தை மதிப்பு நட்டம்	பெறப்படாத இலாபம் (அ)	பங்கின் சராசரி செலவு	பங்கின் சராசரி சந்தை விலை
1	100	10	1000	1000	0	100	100
2	90	11	1990	1900	-90	94.76	95
3	105	9	2935	3100	165	97.83	98.33
4	100	10	3935	4300	365	98.38	98.75

மேலே உள்ள அட்டவணையில், இரண்டாவது விலை குறைந்து. முதலீட்டாளரை மேலும் பங்குகள் வாங்க தூண்டுகிறது. இந்த திட்டத்தின் வாயிலாக சாரசரி சந்தை விலையைவிட, சராசரி செலவு குறைவாகக் காணப்படும் நன்மையை முதலீட்டாளர் பெறுகிறார்

நிலையான ரூபாய் திட்டத்தில் பங்குகளிலிருந்து பத்திரங்களுக்கு மற்றும் பத்திரங்களில் இருந்து பங்குகளுக்கு முதலீடு செய்யப்பட்ட பணம் நிலையாக காணப்படுகிறது. பங்குபளின் விலை உயரும் பொழுது முதலீட்டாளர் போதுமான அளவு பங்கு விற்று பங்குகளின் முதலீட்டை முதலில் இருந்த அளவிலேயே வைத்திருந்கிறார் இதனை பினவரும் அட்டவணை வாயிலாக அறியலாம்.

பங்கு பத்திர குழும மதிப்பாய்வு – மதிப்பாய்வு தேவையும், முறையும், பஙகு பத்திர குழும மறு ஆய்வின் பிரசசினைகள்

குறிப்பு

காலம்	சந்தை விலை	பங்குகளின் எண்ணிக்கை	பங்கு குழுமத்தின் மதிப்பு	புத்திரங்களின் மதிப்பு	மொத்தம்
1	50	100	5000	5000	10000
2	40	100	4000	5000	9000
3	40	125	5000	4000	9000
4	44	125	5500	4000	9500
5	50	125	6250	4000	10250
6	50	100	5000	5250	10250

மேலே உள்ள அட்டவணையில், ஒரு முதலிட்டாளர், ரூ.10000 ஐ 50 சதவீதம பங்குகளிலும், 50 சதவீதம் பத்திரங்களிலும் முதலீடு செய்கிறார். அவர் ரூ.1000ஐ பத்திர முதலீட்டிலிருந்து மாற்றி, 25 பங்ககளை வாங்குகிறார். அது, மூன்றாவது காலத்தில் சந்தைவிலை 20 சதவீதம் கறையும் பொழுத நிகழ்கிறது. கடைசி கால கட்டத்தில், பங்கு விலை ரூ, 50க்கு உயரும் பொழுது, அவர் 25 பங்குகளை விற்று, பங்க பத்திர குழுமத்தில், பத்திரத்தின் முதலீட்டை அதிகரிக்க முனைகிறார். இறுதியில், அவர் மொத்த பத்திர குழும மதிப்பு உயர்வினால், இலாப மடைகிறார்.

அ. ஒற்றைக்காரணி மாதிரி
ஆ. சிறப்புக்கோடு
இ. பல முனை காரணி மாதிரிகள்
ஈ. பயன் ஆய்வு
3. வருமானங்களின் திட்டவிலக்கத்தை இடரின் அளவுகோலாக பயன்படுவது.
அ. ஷார்ப் அட்டவணை
ஆ. ட்ரெயினரின் செயல்பாட்டு அட்டவணை
இ. ஜேன்சென்னின் செயலபாட்ட அட்டவணை
ஈ. சிறப்புக்கோடு
4. குழும சாதனையை மதிப்பீடு செய்ய, கருத்திற்கொள்ள வேண்டிய காரணிகள்
அ. இடரின் அளவு
ஆ. பங்கு பத்திரங்களின் தேர்வு
இ. சுழற்சி மற்றும் சந்தைகாலம்
ஈ. அனைத்தும்
5. ம்யூச்சுவல் நிதிகள் கொண்டிருப்பத
அ. பணவீக்கம்
ஆ. பத்திர வட்டி வீதம்
இ. சுமை காரணி
ஈ. இடர் பிரீமியம்

10.5.3 நிலையான விகித திட்டம்

இத்திட்டத்தில் ஒரு முதலீட்டாளர், துடிப்பான மற்றும் தற்காப்பு பகுதி குழுமங்களுக்கிடையிலுள்ள விகிதத்தைத் தீர்மானித்து, அதனை நிலையாக வைத்திருக்கிறார். ஒருமுறை தீர்மானிக்கப்பட்டால், இந்த விகிதம், சந்தை ஏற்றத்தாழ்வுகளுக்கு கட்டுப்படாமல் நிலையாக வைத்திருக்கப்படுகிறது. இந்தத் திட்டம் தானியங்கு முறையில் செயல்படுகிறது. ஏனெனில், சுழற்சி அடிப்படையில், குழும மேலாளரை எதிர் சரிக்கட்டு நடவடிக்கையை மேற்கொள்ள செய்கிறது.

10.5.4 மாறுபடும் விகிததிட்டம்

போக்கினை மதிப்பீடு செய்கிறார். பங்கு விலை அதிகரிக்கும் பொழுது, பங்கு குழுமங்கள் விற்கப்பட்டு, தற்காப்பு பங்கு பத்திர குழுமத்தின் அளவினை அதிகரித்து புதிய விகிதம் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. தானியங்கு முறையில், முதலீட்டாளர், பங்கு பத்திர குழும அளவினை மாறுதல் செய்கிறார். அவர் சந்தையில் விலைகளில் ஏற்படும் மாற்றங்களைக் கண்டு உணர்வு பூர்வமாக பாதிக்கப்படுவதில்லை. எனினும், அவர் பங்கு குழுமங்களின் நன்மைகளை பரிசீலித்து, சரியான போக்கினை தீர்மானித்து, பின்னர் பங்கு பத்திர அளவுகளில் மாற்றத்தினைக் கொண்ர வேண்டும்.

10.6 பரிமாற்றங்கள் (SWAPS)

பரிமாற்றம் என்பது, இரு நபர்களுக்கிடையிலுள்ள ஓர் ஒப்பந்தமாகும். அதன்படி. ஒரு முன்னரே தீர்மானிக்கப்பட்ட காலகட்டத்தில் இரு நபர்களும்; தங்களுக்கிடையில், ரொக்க போக்குவரத்துகளை பரிமாற்றம் செய்தல் வேண்டும். இத்தகைய ஒப்பந்தம், ஒரு நபர் பங்குகளை விற்று பத்திரங்கள் வாங்கவும், மற்றொருவர் பத்திரங்களை விற்று, பங்கு குழுமங்களை வாங்கவும் வழி வகுக்கிறது. இதனால், அவர்கள் தங்களது பங்கு பத்திர குழுமங்களை, நடவடிக்கை செலவுகளின்றி கட்டக்குள் வைத்திருக்க இயலுகிறது. எனினும், அவர்கள் இருவருக்குமிடையில் ஒப்பந்தத்தை ஏற்படுத்த வழிவகுத்த வங்கிக்கு பரிமாற்ற கட்டணம் (swap fee) செலுத்த வேண்டும்.

பங்கு பததிர குழும
மதிப்பாயவ – மதிப்பாய்வு
தேவையும், முறையும்,
பங்கு பத்திர குழும மறு
ஆய்வின் பிரச்சினைகள்

குறிப்பு

10.7 அருஞ்சொற்பொருள்

எதிர்பார்ப்பு குழும வருமானம் - இடரற்ற வீதம் மற்றும் காரணி இடர் பிரிமியங்களின் கூட்டுத்தொகை.

ம்யூச்சுவல் நிதி - முதலீட்டாளர்களிடமிருந்து பெறப்படும் நிதிகளை ஒன்று சேர்ந்து பங்கு பத்திரங்கள் வாங்க பயன்படும் நிதி

சுமை காரணி - முதலீட்டாளர்கள், ம்யூச்சுவல் நிதியை வாங்கும்பொழுதோ அல்லது விற்கும்பொழுதோ கொடக்கும் தரகு.

பரிமாற்றம் - இருநபர்கள். தங்களுக்கிடையெ ரொக்க போக்குவரத்துகளை பரிமாற்றம் செய்வது.

10.8 தொகுப்பு

ஓவ்வொரு பங்கு பத்திரமும், குழும கண்ணொட்டத்தில் ஆய்வுசெய்யப்படுதல் அவசியமாகும். இவ்வாறு ஆய்வு செய்யும் பொழுது, எல்லா ரொக்க வரவுசெலவுகளைக் கண்காணித்தல் அவசியமாகிறது. பங்குபத்திர குழும செயல்பாட்டு மதிப்பாய்வு முறைகளில் ஷார்ப்பின் செயல்பாட்டு அட்டவணை, ட்ரெயினரின் செயல்பாட்டு அட்டவணை மற்றும் ஜென்சென்னின் செயல்பாட்டு அட்டவணை முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றன. ஷார்ப்பின் அட்டவணை, குழுமத்தின் மொத்த இடரோடு, தொடர்புபடுத்தி, குழுமத்தின் இடர் பிரீமியத்தை அளவிடுகிறத. டுரெயினர், ஒரு குழுமத்தின் மிகுதியான வருமானத்தை, ஒழுங்கான இடரோடு தொடர்பு படுத்துகிறார். ஜென்சென்னின் அளவு, ஐமுமையான இடர் சரிக்கட்டப்பட்ட வருமான அளவாகும்.

குழும சாதனையை மதிப்பீடு செய்ய, இடரின் அளவு பங்கு பத்திரங்களின் தேர்வு சுழற்சி இடர் சரிகட்டு வருமானம் போன்றவற்றை கருத்திற்கொள்ள வேண்டம். ம்யூச்சுவல் நிதிகள், சரியான பங்குபத்திரங்களில் முதலீட்டாளரின் நிதியினை முதலீடு செய்ய உதவுகின்றன. பங்கு பத்திர குழும மறு அய்வின் பல்வெறு பிரச்சினைகள் உள்ளன. அவற்றில் பங்கு விலைகளின் ஏற்றத்தாழ்வுகள், பொருளாதாரா சூழல், மறு ஆய்வு செய்யப்படும் காலம் போன்றவை முக்கியமாகும். இவற்றை சமாளிக்க ரூபாய்திட்டம், நிலையான விகித திட்டம் மற்றும் மாறுபடும் விகித திட்டம் உதவுகின்றன.

10.9 விடைகள்

1. அ. சரி ஆ. தவறு இ. சரி ஈ. தவறு
2. ஆ 3. ஆ 4. ஈ 5. இ.

10.10. கேள்விகளும், பயிற்சிகளும்

பகுதி அ

1. பங்கு பத்திர குழும மதிப்பீட்டின் அவசியத்தை விளக்குக.
2. ஷார்ப்பின் செயல்பாட்டு அட்டவணையைப் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக?
3. அளவு கோல்களின் குறைபாடுகள் யாவை?
4. பரிமாற்றங்கள் என்றால் என்ன?

பங்கு பத்திர குழும மதிப்பாய்வு – மதிப்பாய்வு தேவையும், முறையும், பங்கு பத்திர குழும மறு ஆய்வின் பிரச்சினைகள்

குறிப்பு

பகுதி ஆ

5. பங்கு பத்திர குழும செயல்பாட்டு மதிப்பாய்வு முறைகளை விவரிக்க.
6. ம்யூச்சுவல் விதிகளின் நன்மைகள் யாவை?
7. பங்குபத்திர குழும மறு ஆய்வில் காணப்படும் பிரச்சனைகளை பட்டியலிடுக.
8. மறு ஆய்வு பிரச்சனைகளை சமாளிக்கும் வழிமுறைகளை விளக்குக.
9. X மற்றும் லக்கான இடர்கள் மற்றும் வருமானங்கள் பின்வருமாறு:

நிதி	ஆகஸ்டு சராசரி வருமானம்	இடரற்ற வட்டி வீதம்	திட்டவிலக்கம்
X	0.081	0.05	0.076
Y	0.150	0.04	0.216

X மற்றும் லகளின் ஷார்ப் அட்டவணையை கண்டுபிடிக்க.

10. A மற்றும் B களின் செயல்பாடுகள பின்வருமாறு

நிதி	சராசரி வருமானம்	பீட்டா	இடர் பிரிமியம்	இடரற்ற வட்டி வீதம்
X	0.087	0.52	0.018	0.05
Y	0.215	1.427	0.081	0.05

A மற்றும் B களின் ட்ரெயினரின் விகிதங்களை கண்டுபிடிக்க.